Buitenzorg 's Lands Plantentuin
STORAGE

MEDEDEELINGEN

UIT

'S LANDS PLANTENTUIN.

XXIX.

Tweede gedeelte

VAN DE

Beschrijving der giftige en bedwelmende planten bij de vischvangst in gebruik.

TEVENS:

Overzicht der heroische gewassen der geheele aarde en hunner verspreiding in de natuurlijke plantenfamiliën.

(Monographia de plantis venenatis et sopientibus quae ad pisces capiendos adhiberi solent; Pars II).

DOOR

M. GRESHOFF.

BATAVIA
G. KOLFF & Co.,
1900.

MEDEDEELINGEN

UIT

'S LANDS PLANTENTUIN.

XXIX.

Tweede gedeelte

VAN DE

Beschrijving der giftige en bedwelmende planten bij de vischvangst in gebruik.

TEVENS:

Overzicht der heroische gewassen der geheele aarde en hunner verspreiding in de natuurlijke plantenfamiliën.

(Monographia de plantis venenatis et sopientibus quae ad pisces capiendos adhiberi solent; Pars II).

DOOR

M. GRESHOFF.

BATAVIA
G. KOLFF & Co.,
1900.

„Weitab von menschlicher Civilisation haben, wahrscheinlich schon seit Jahrtausenden, ganze Völkerschaften der neuen und alten Welt mit einem uns unerklärlichen Instincte in der sie umgebenden Pflanzenwelt Wirkungen erkannt, welche sie in irgend einem Sinne für sich nutzdar machten. Heil- und Giftwirkungen von vielen Pflanzen haben wir auf diese Weise erfahren. Und noch immer nehmen wir die, wenn auch noch so vereinzelt zu uns gelangenden Nachrichten über so erkundete, besonders merkwürdige Pflanzenwirkungen begierig auf, weil die Erfahrung dafür spricht, dass solche meistens zu einer Nutzbarmachung für die menschliche Therapie führen. Gerade jene tropischen Gegenden des Erdballs, in die sich bisher selten oder gar noch nie der Fuss eines civilisirten Menschen verirrt hat, bergen noch in reicher Fülle solche Stoffe, und die, meistens wilden, dort hausenden Stämme kennen und hüten noch manches derartige Geheimniss. Ist es doch fast als vermöge nur die Tropensonne Produkte der pro- und regressiven Metamorphose in den Pflanzen zu erzeugen, wie sie hinsichtlich der Mächtigkeit und Eigenart der Wirkungen nirgends in gemässigten Zonen entstehen!"

Virchow's Archiv 1888.

DR. L. LEWIN.

INHOUD

VAN DEEL II.

Bladz.

Inleiding. . . . . 1.
Stelselmatig overzicht. . . . . 6.
Korte literatuuropgave. . . . . 187.
Lijst der vischvergiften van Deel I en II, in de volgorde, waarin zij in Dl. II behandeld zijn. . . . . 188.
Alphabetische index der familiën. . . . . 193.
Alphabetische index der geslachten en soorten. . . . . 199.
Index van eenige onderwerpen, niet aangewezen door de voorgaande (botanische) registers. . . . . 244.
Register van volksnamen. . . . . 246.

INLEIDING.

Daar het thans verschijnend tweede gedeelte der *Beschrijving van de giftige en bedwelmende planten* is de aanvulling, voortzetting en uitbreiding van het in 1893 als X^de^ nummer dezer „Mededeelingen" uitgegeven *eerste* gedeelte (1), zoo moge ook hier, voor de toelichting der beginselen, die bij de bewerking dezer monographie

(1) Van Dl. I. zijn in verschillende tijdschriften min of meer uitvoerige referaten en aankondigingen verschenen, zoo o. a. van de hand van F. A. FLÜCKIGER in Pharm. Post (Wien) XXVI, 53; van TH. HUSEMANN in Pharmac. Zeitung 23 Dec. 1893; van H. G. DE ZAAYER in Apotheker Zeitung (Berlin), 1893; van C. A. J. A. OUDEMANS in Pharmac. Weekblad 1894; van J. B. NAGELVOORT in Scientific American 1894; van J. D. E. SCHMELTZ in Int. Archiv. f. Ethnographie 1895, enz.

Het zij mij vergund, uit de genoemde bespreking van den thans overleden hoogleeraar FLÜCKIGER het volgende te citeeren, met den innigen wensch dat zijne woorden eene goede voorspelling mogen zijn van het nut van dezen arbeid:

„Eine so sorgfältig bearbeitete Uebersicht des in Betracht kommenden Materials ist eine ebenso nothwendige als verdienstliche Leistung, ein Programm, das zu einer unabsehbaren Reihe von Untersuchungen auffordert, welche gleich bedeutungsvoll sein werden für die Chemie und Pharmakologie, wie für Botanik und Ethnographie . . . . Ein Hauptaugenmerk ist ferner den medicinischen Erfahrungen gewidmet, welche in Betreff der hier aufgezählten Pflanzen vorliegen. Dass diese pharmakologischen Thatsachen fast überall auf höchst mangelhafter Grundlage ruhen, versteht sich von selbst; es ist ein nicht geringes Verdienst des Buches, diese gewaltigen Lücken unseres Wissens in vollem Umfange scharfer Beleuchtung zu unterwerfen. Der Toxikologe und Pharmakologe wird hier sehr viel Anregung finden, um so mehr als der Verfasser gelegentlich auch Beobachtungen bringt, die sich auf Säugethiere beziehen oder auf die Nutzbarkeit der besprochenen Pflanzen. Das Buch geht daher in Wirklichkeit viel weiter als der Titel sagt, und ist ohne Zweifel berufen, der phytochemischen Erforschung, besonders der Tropenwelt, einen neuen Anstoss zu geben. . . . ."

gevolgd zijn, verwezen worden naar de meer uitvoerige *Inleiding* van dat deel. Bij de als vischgift gebruikelijke planten — die vooropgesteld zijn om de zekerheid en proefondervindelijke waarde harer werking — zijn geschaard al die gewasser, welke door sterkwerkende eigenschappen met deze groepen vormen binnen de grenzen der natuurlijke plantenfamiliën In dit werk zijn de vischvergiften van het eerste deel nogmaals vermeld, bij wijze van leiddraad, zonder dat echter aangaande hun aard en aanwending in herhaling is getreden. Geconstateerd zij, dat het aantal der vischbedwelmende planten, hetwelk in de uitgave van 1893 bedroeg 233, in dit deel tot ± 325 is vermeerderd. Deze toename is veroorzaakt, deels doordat bij de eerste bewerking sommige berichten de aandacht van den samensteller ontgaan zijn — maar nog meer doordat in de laatste jaren in verschillende landen met veel ijver naar deze gewassen gezocht is. Op de eerste lijst van Ernst in 1881, met 60 vischvergiften, volgde in 1886 die van Radlkofer, welke er reeds 154 aangaf. Eerstgenoemde vermeldde in 1888 (Berichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, Sitzung vom 19 Juni 1888) nog 32 soorten, waardoor het getal der als vischgift bekende planten tot 186 steeg. Eene opsomming van deze is door Ernst gegeven in Deel I, afl. 9, van de Revista cientifica mensual de la universidad central de Venezuela. Van de daar genoemde 187 soorten komen er 155 voor in het 1ste en 24 in dit 2e deel dezer monographie, terwijl 3 soorten hier als synoniem gelden en van 5 het gebruik als vischgift niet kan erkend wordan.

De grenzen van het in deze monographie te beschrijven gebied zijn ook voor dit tweede deel zéér ruim genomen. Zoo zal men naast de voor de vischvangst gebruikelijke gewassen aantreffen een aantal andere planten, die om de een of andere reden van belang zijn voor den beoefenaar der phytochemie, der pharmacologie en der toxicologie (1) Zoo: de planten met bekende giftige en sterk-

(1) Onlangs heeft Prof. Ed. Schaer, de opvolger van wijlen Prof F.A. Flückiger aan de Straatsburger Universiteit, de relaties tusschen artsenijplanten en vischvergiften uiteengezet in een zeer lezenswaardig geschrift, waarop hier nog in het bijzonder de aandacht gevestigd zij: „Arzneipflanzen als Fischgifte. Von Ed. Schaer. Festgabe des Deutschen Apotheker-Vereins, Strassburg 1897."

werkende bestanddeelen, als vele alkaloïd- en glukosiel- (bepaaldelijk saponine) houdende, de blauwzuur-houdende, de cumarinehoudende enz. — de surrogaten van digitalis, opium, ipecacuanha, scilla en andere heroica — de insecticida, anthelmintica en taenifuga — de emetica, drastica, abortiva — de planten, die schadelijk zijn gebleken voor het vee in de weiden, die bij de landbouwers als verdacht gelden, of die door het vee gemeden worden — de planten, die voor het vergiftigen van schadelijk gedierte (tijgers, wolven, hyaena's, dolle honden, enz) of voor het verdelgen van klein ongedierte als ratten en muizen, dienen, die bij de jacht en in den oorlog gebezigd worden (o. a. de pijlgiften), die voor het vergiftigen van bronnen gebruikt zijn, enz. Voorts alle planten, die blijkens den botanischen naam van geslacht of soort (bijv. *toxicus*, *venenatus*, *noxius*, *lethiferus*, *inebrians*, enz.), haar door den ontdekker gegeven, giftige eigenschappen bezitten, of die in het bezit zijn van volksnamen in de nederlandsche, fransche, duitsche of engelsche taal, welke mede op eene giftwerking doelen (bijv. *venijnboom*, n; *endormie*, f; *trunkenkorn*, d; *kill bastard*, e) of in het kollore als giftplant worden aangeduid.

Het is duidelijk, dat niet al deze aanwijzingen de waarde hebben van goed geconstateerde feiten, en vele nog dringend behoeven, onderzocht te worden met de hulpmiddelen der phytochemische en toxicologische analyse. Maar in dit opzicht is onze kennis nog zóó onvolkomen, dat wij dankbaar hebben te aanvaarden iedere bijdrage, hoe gering ook, die inlichting kan geven over den aard en de werking der plantenstoffen. Zoo zijn in die gewesten, waar veeteelt op groote schaal gedreven wordt, als in Amerika en Australië, een groot aantal gegevens verzameld over de schadelijke werking van verschillende planten, die met veevoeder gemengd kunnen raken. Daarbij heeft men dan als „giftplanten" niet alleen diegene op het oog, welke sterkwerkende bestanddeelen bevatten, maar ook zulke planten als door te groote scherpte — zij deze veroorzaakt door stekels, doornen en haren aan de opperhuid, dan wel een gevolg der aanwezigheid van naaldkristallen in het weefsel — voor het vee nadeelig zijn, en bijv. de spijsvertering schaden door hare onverteerbaarheid en de vorming van viltballen in den maag. De praktijk

vergist zich somwijlen in de aanwijzing der plant, die als oorzaak eener vergiftiging van vee heeft te gelden: een ongiftig gewas wordt ten onrechte verdacht, en de giftige plant ontgaat aan de aandacht van den veehouder. Ook pleegt men wel bacterische besmettingen, bijv. anthrax, verkeerdelijk toe te schrijven aan den invloed van giftplanten in het voeder. Wij zien dus, hoe voorzichtig men met dergelijke opgaven uit de praktijk moet zijn, en toch zijn wij op die wijze in het bezit gekomen van een aantal belangrijke toxicologische gegevens, deels van plantengeslachten, die in chemisch opzicht nog geheel onbekend waren gebleven.

Juist door de plaatsing van alle toxicologische waarnemingen in het verband der natuurlijke plantenfamiliën is de gelegenheid geboden, dergelijke gegevens uit verschillende landen en van verschillenden aard met elkander te vergelijken en zoo hunne waarde te toetsen. Daarom is in deze monographie alles vermeden, wat het overzicht der familiën zou kunnen belemmeren, chemische en physiologische détails, vooral van de meer bekende planten, heeft men niet in dit werk te zoeken. Voldoet echter deze arbeid aan zijne bestemming, dan zal hij moeten opwekken tot de stelselmatige scheikundige analyse der veelal nog weinig bekende plantenfamiliën en zal hij dus bepaaldelijk ten goede kunnen komen aan die schoone en veelbelovende richting van onderzoek, welke in dezen tijd als VERGELIJKENDE PHYTOCHEMIE wordt aangeduid. (1) In dankbare

(1) Schrijver heeft getracht de grondbeginselen eener vergelijkende phytochemie kortelijk aantegeven, in zijn voordracht: „Planten en Plantenstoffen", uitgegeven door de Kon. Nat. Ver. in Ned. Indië te Batavia in 1891; zie ook zijne „Gedanken über Pflanzenkräfte und phytochemische Verwandtschaft" in Ber. d. Pharm. Gesellsch. zu Berlin, II (1893). Eene formuleering der algemeene phytochemische problemen is ook gegeven door DR. J. J. L. VAN RIJN, in zijne voordracht „Over plantenscheikunde", gehouden bij gelegenheid der tentoonstelling van nuttige en geneeskrachtige planten te 's Gravenhage in 1895. (Zie Berichten der Ned. Mij. t. B. v. Pharm. 1895.) Onlangs is de literatuur over dit onderwerp nog aanzienlijk verrijkt door een geschrift van den beroemden Dorpater phytochemicus G. DRAGENDORFF († 7 April 1898), getiteld *Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten; Ihre Anwendung, wesentliche Bestandtheile und Geschichte*, 1898. Naast de geschriften van ROSENTHAL en HARTWICH, zal men ook dit boek bij de studie van den chemischen aard der plantenfamiliën met groot nut kunnen raadplegen.

herinnering zij hier de naam genoemd van P. C. PLUGGE, te Buitenzorg op 29 Juni 1897 overleden, die in Nederland meer dan anderen gedaan heeft, om door zijne onderzoekingen en door zijn onderwijs de phytochemie, ook in haar verband met de physiologie, te bevorderen.

Bij de bewerking van dit tweede deel heeft ondergeteekende mededeelingen van geleerden in vele landen ontvangen. In het bijzonder brengt hij dank aan de heeren A. ERNST te Caracas, J. CARDOSO te Sao Antao (Cabo Verde), C. HARTWICH te Zürich, R. KOBERT te Dorpat, D. HOOPER te Ootacamund (Madras), H. TRIMEN te Peradenija (Ceylon) en J. H. MAIDEN te Sydney, voor hunne gewaardeerde inlichtingen, de vischvergiften van de door hen bewoonde gewesten betreffende.

Koloniaal Museum te *Haarlem*, 1897.

M. GRESHOFF.

I. DICOTYLEDONES POLYPETALAE.

A. THALAMIFLORAE.

I. RANUNCULACEAE.

Clematideae, *Ranunculeae* en *Anemoneae* bevatten de giftige stof anemonine, die door oxydatie gemakkelijk overgaat in het ongiftige anemonezuur. Anemonine is door SCHOOR aangetoond in: *Anemone Pulsatilla* L., *A. nemorosa* L., *Clematis Vitalba* L., *Thalictrum flavum* L., *Batrachium fluitans* WIMM., *Ranunculus repens* L., *R. Lingua* L., *R. bulbosus* L., *R. acris* L., *R. sceleratus* L., *Ficaria ranunculoides* MOENCH *(R. Ficaria.* L.*)*.

Helleboreae zijn meest giftig door een alkaloïd-gehalte.

Aconitum lycoctonum L („Étrangle loup," „Herbe au loup", „Tue loup, f. „Wolfsbane", e. „Wolfswurz", d.).

A. Fischeri REICHB. In N. Amerika als zeer giftig gevreesd.

A. sp. ind. („Mishmee Bee").

„*Generally employed by hunters for killing wild animals.*" (WATT).

Actaea spicata L. („Herbe aux poux", „Tue-poule", f.) en *Cimicifuga (A.) racemosa* L. („Black cohosh", „Bugbane", e.). Giftig, versch blaartrekkend.

Adonis vernalis L. e. a. giftig (o.a. als abortiva gebruikt; het versche kruid blaartrekkend; ook aanbevolen als digitalissurrogaat bij hartziekten). Uit *A. Amurensis* REGEL et RADDE en *A. aestivalis* L., zijn giftige glukosieden geïsoleerd.

Anemone nemorosa L.

„*C'est pour les animaux qui la broutent par erreur un poison violent qui les fait périr dans des convulsions violentes et en urinant le sang.*" (DUJ. BEAUMETZ).

Gedroogd is deze, als andere *A.* soorten, voor het vee onschadelijk.

A. Pulsatilla L. („Côte de loup," f.).

„*La pulsatille fraîche est un des poisons irritants les plus dangereux.*" (Duj. Beaumetz).

A. Altaica Fisch. en *A. parviflora* Miq. e.a. Pijlgiften.

A. silvestris L. Verdachte plant.

Knowltonia vesicatoria Sims. Kaapland. Zeer scherp, zoo ook de andere soorten.

Clematis brachiata Thunb. Vermifugum voor paarden in Z. Afrika.

C. Mauritiana L. Giftplant op Réunion.

C. Flammula L. De bladeren zijn voor het vee *versch* zeer giftig, doch *gedroogd* een goed voeder.

C. caripensis H. B. K. („Blistering leaf", e.).

C. Vitalba L. („Herbe aux gueux", „H. aux mendiants", „couleuvrée". f. „Devil's cut", e.). Ook andere soorten zijn scherp-giftig, zoo *C. alpina* Mill., *C. erecta* All. en *C. Flammula* L.:

„*Les feuilles, écrasées sur la peau, y produisent d'abord de la rubéfaction, puis la vésication. Ces plaies, superficielles d'ailleurs, servaient et servent peut- être encore à certains mendiants, qui espéraient ainsi exciter la commisération, d'où le nom d' „Herbe aux gueux" que porte la Clématite*". (Duj. Beaumetz).

C Gouriana Roxb.

„*The leaves and fresh stems cause vesication*". (Watt).

C. Nepaulensis DC.

Leaves are said to act deletereously on the skin." (Watt).

Atragene alpina L. Zeer scherp.

Caltha palustris L. Schadelijk voor het vee.

„*Root considered poisonous.*" (Watt).

Delphinium Brunonianum Royle.

„*Juice used to destroy ticks in animals.*" (Pharmacogr. Ind.).

D. Leroyi Franch. Zou aconitine bevatten.

D. coeruleum Jacq.

„*Root used to kill maggots*". (Pharmacogr. Ind.).

D. peregrinum L. en *D. Mauritianum*, Coss., e. a. Zaden even giftig als die van *D. Staphisagria* L. („luiszaad").

D. vestitum Wall. „Leaves poisonous to goats." (Watt).

D. tricorne Michx In N. Amerika zijn de jonge bladen doodelijk voor vee gebleken.

D. Ajacis L. Rubefaciens, insecticidum.

D. Geyeri Greene. Zeer gevreesd, om dezelfde reden als *D. tricorne.*

D. Menziesii DC. In Montana (V. S.) werden in een geval (in 1897) 600 schapen door het eten der bladen ziek, en stierven daarvan 250.

D. recurvatum Greene. Doodelijk voor het vee.

D. trolliifolium Gray. („Cow poison", e.).

Eranthis hiemalis Salisb. („Tue loup", f. „Wolfsbane", e.).

Helleborus foetidus L. („Fève de loup", „Herbe aux boeufs", f.).

H. niger L.

„Les symptômes de l'empoisonnement sont assez rapides pour que, dans certains cas, des animaux aient été presque foudroyés. C'est un poison des plus dangereux, qui mord sans aboyer." (Duj. Beaumetz).

H. viridis L. *„passe pour être beaucoup plus active"*. (Duj. Beaumetz).

Nigella sativa L. Saponinehoudend(1). Zaden giftig, alkaloïdhoudend.

(1) In de hier volgende lijst zijn de plantengeslachten opgenomen, die met zekerheid of met waarschijnlijkheid, in een of meer soorten, als saponinehoudend gelden. Bijzonderheden aangaande deze zoeke men in den tekst van Dl. I en II.

Amaryllidaceae: *Agave, Fourcroya.* Araceae : *Arum.* Araliaceae: *Aralia.* Begoniaceae: *Begonia.* Berberidaceae: *Berberis, Caulophyllum, Leontice.* Bromeliaceae: *Bromelia.* Caryophyllaceae: *Acanthophyllum, Arenaria, Dianthus, Gypsophila, Lychnis, Melandryum, Polycarpaea, Saponaria, Silene* en vermoedelijk in andere geslachten. Chenopodiaceae: *Chenopodium.* Commelinaceae: *Tradescantia.* Compositae: *Arnica, Grindelia, Mutisia.* Convolvulaceae: *Ipomoea.* Cucurbitaceae: *Echinocystis, Luffa, Trichosanthes.* Dioscoreaceae: *Dioscorea.* Euphorbiaceae: *Phyllanthus?* Ficoideae: *Trianthema.* Filices: *Polypodium.* Gramineae: *Panicum, Lolium.* Hippocastanaceae: *Aesculus.* Illecebraceae: *Herniaria.* Leguminosae: *Acacia, Albizzia, Caesalpinia, Entada, Enterolobium, Gleditschia, Gymnocladus, Milletia, Mimosa, Pithecolobium, Prosopis, Calliandra, Tetrapleura, Xylia* e. a Liliaceae: *Chamaelirium, Chlorogalum, Helonias, Medeola, Muscari Paris, Polygonatum, Smilax, Trillium, Yucca,* e. a. Loganiaceae: *Buddleia.* Magnoliaceae: *Illicium.* Meliaceae: *Trichilia, Walsura.* Melianthaceae: *Bersama.* Menispermaceae: *Stephania? Cocculus? Coscinium?* Myrtaceae: *Barringtonia, Careya.* Oleaceae: *Chionanthus, Syringa.* Passifloraceae: *Carica? Modecca.* Phytolaccaceae: *Percunia.* Pittosporaceae: *Pittosporum,* Polemoniaceae: *Cantua.* Polygalaceae: *Monnina, Polygala.* Primulaceae: *Anagallis, Androsace, Cyclamen, Primula, Soldanella, Trientalis,* e. a.

Aquilegia vulgaris L. Zou volgens A. Hébert blauwzuur bevatten (1). Zaden giftig, alkaloid-houdend (?).

Ranunculus acris L.

„*Pour échapper à la conscription les jeunes gens se font au moyen de compresses de cette plante des ulcérations dangereuses qu'ils gardent quelquefois toute leur vie*". (Rolland). (2).

R arvensis L.

„*Frequently produces in sheep and goats symptoms of irritant poisoning*. (Watt).

R. bulbosus L. („Mort-cheval," f.).

R. sceleratus L. („Herbe sardonique," „Mort aux vaches," f.). „*Leaves said to be used by beggars to produce ulcers*." (Lindley). De identificatie dezer plant met de „*herba sardonia*" is onzeker; zie E. Rolland, Flore populaire I (1896), 57.

R. Flammula L. („*Banewort*", e. = „giftwortel," omdat de plant bij schapen eene doodelijke darmontsteking kan veroorzaken).

Ranunculaceae: *Ficaria*, *Nigella*. Rhamnaceae: *Gouania*, *Zizyphus*: Rosaceae: *Quillaja*, *Spiraea*. Rubiaceae: *Basanacantha*, *Cephalanthus*, *Mitchella*, *Mussaenda*, *Randia*. Rutaceae: *Zanthoxylum*. Sapindaceae: In nagenoeg alle geslachten, als in *Blighia*, *Dodonaea*, *Ganophyllum*, *Koelreuteria*, *Magonia*, *Nephelium*, *Paullinia*, *Pancoria*, *Pometia*, *Sapindus*, *Serjania*, e. a. Reeds is in meer dan 100 soorten dezer familie-saponine aangetoond. Sapotaceae: *Achras*, *Bassia*, *Lucuma*, *Omphalocarpum*. Saxifragaceae: *Hydrangea*. Scrophulariaceae: *Digitalis*, *Leptandra*, *Limosella*. Simarubaceae: *Balanites*. Solanaceae: *Acnistus*, *Lycopersicum*, *Scopolia*, *Solanum*. Ternstroemiaceae: *Camellia*, *Caryocar*. Tiliaceae *Grewia*. Urticaceae: *Ficus*. Zygophyllaceae: *Guajacum*, *Tribulus*.

(1) Vermeld zij, dat A. J. v. d. Ven (Diss. Amsterdam 1898) bij *Aquilegia*, *Linum*, *Vicia* geene blauwzuurvorming kon waarnemen.

(2) Soortgelijke bijtende werking op de huid, en natuurlijk nog veel sterker op de slijmhuiden, komt aan vele planten toe Men vergelijke hetgeen in Dl. I en II van dit werk is genoteerd bij *Adonis*. *Agave*. *Ammannia*, *Anacardium*, *Anemone*, *Anona*, *Arenga*, *Arum*, *Clematis*, *Cyclamen*, *Daphne*, *Ficus*, *Fleurya*, *Hyacinthus*, *Knowltonia*, *Laportea*, *Mangifera*, *Plumbago*, *Polygonatum*, *Randia*, *Ranunculus*, *Rhus*, *Salvadora*, *Schima*, *Semecarpus*, *Urtica*. Niet alleen onder de scherp-melksap voerende, doch vooral ook onder de door groote raphieden gekenmerkte plantendeelen heeft men dergelijke „bijtmiddelen" te verwachten.

R Ficaria L. Saponinehoudend. Volgens DE ROCHEBRUNE bevat deze plant geen saponine, maar een alkaloïd, evenals de andere *Ranuculus*-soorten.

R. Thora L. („Giftiger Hahnenfuss," d.). Het hertengift *limeum* van PLINIUS.

R. Pthora CRANTZ. (=*R. hybridus* BIRIA). („Tödtlicher Hahnenfuss", d.).

Thalictrum macrocarpum GREN. Giftig; alkaloïdhoudend.

Isopyrum thalictroides L. Alkaloïd-houdend.

Myosurus minimus L. en *Paeonia corallina* RETZ bevatten volgens DE ROCHEBRUNE (*Toxicologie Africaine* I, 334) alkaloïden, die op aconitine gelijken(?)

Trollius europaeus L. e. a. Kruid giftig geacht.

II. DILLENIACEAE.

Doliocarpus Rolandri J. F. GMELIN. N. Brazilie en Guyana Klimplant met giftige bessen.

Davilla rugosa POIR. Cuba. Zaden scherp-giftig.

Hibbertia glaberrima F. v. M. en *H. longifolia* F. v. M. In Queensland giftig geacht voor het vee.

Tetracera alnifolia WILLD. Glukosied-houdend (Syringine ?).

III. CALYCANTHACEAE.

Calycanthus glaucus WILLD. Zaden giftig, alkaloïd-houdend.

IV. MAGNOLIACEAE.

Magnolia grandiflora L.

„The wonderfully fragrant blossoms emit so strong a perfume that, when inhaled in the immediate neighbourhood of a group in flower it becomes overpowering. The Indians will never sleep under Magnolia in blossom". (R. FOLKARD Plantlore, 1892).

Illicium anisatum L. (*I. religiosum* SIEB.). Giftplant („sikimi".) Vrucht tot vervalsching van steranijs (*I. verum* HOOK.) gebruikt.

I. Floridanum („Poison bay," e.). Giftplant.

Talauma ovata St. Hil. Cumarine-houdend (1); bladen als thee gebruikt.

T. macrocarpa Zucc. Bevat een bloedlichaampjes oplossend glukosied.

Liriodendron tulipifera L. Giftig, alkaloïd (?)-houdend.

Michelia parviflora Bl. e. a. Alkaloïd-houdend (bast en bladen).

Manglietia glauca. Bl. Alkaloïd-houdend.

V. ANONACEAE.

Zoowel de verbindingen van alkaloïd met looizuur als het looizuur zelf, die in deze familie voorkomen, zijn volgens het onderzoek van Dr. W. G. Boorsma zeer giftig voor visschen.

De *Anonaceae*-alkaloïden nog weinig onderzocht. Volgens A. T. de Rochebrune (Toxicologie africaine I, 392) komt in verschillende planten dezer familie éénzelfde, op morphine gelijkend *anonacéine* voor, dat hij geïsoleerd (?) heeft uit *Uraria Chamae* P. de Beauv., *Popowia pilosa* H. Bn., *Xylopia Aethiopica* A. Rich., *Anona palustris* L., *Artabotrys Madagascariensis* Miq., *Hexalobus grandiflorus* Benth. en *Monodora Myristica* Dun.

N°. **1.** *Anona squamosa* L. Spec Plant. 537.

„Die Samen gelten als giftig, man verwendet sie gegen Kopfläuse. Aehnlich, aber auch zum Vergiften von Fischen, benutzt man die Samen von Anona muricata L., *A. palustris* L. *und A. spinescens* Mart" (C. Hartwich, Die neuen Arzneidrogen) (2).

---

(1) Opgave der plantengeslachten waarin cumarine is aangetoond, of op goede gronden vermoed wordt; voor bijzonderheden zie den text.

Talauma (Magnoliaceae); *Phoenix* (Palmae); *Dipteryx*, *Toluifera*, *Melilotus* (Leguminosae); *Prunus* (Rosaceae); *Ceratopetalum* (Saxifragaceae); *Asperula*, *Basanacantha*, *Borreria*, *Diodia*, *Galium*, *Mitracarpum*, *Spermacoce* (Rubiaceae); *Ageratum*, *Chrysanthemum*, *Eupatorium*, *Humea*, *Trilisa*, *Liatris* (Compositae); *Alyxia* (Apocynaceae); *Hemidesmus* (Asclepiadaceae); *Rhinacanthus* (Acanthaceae); *Aceras*, *Angraecum*, *Orchis* (Orchidaceae); *Hierochloe*, *Anthoxanthum* (Gramineae); *Adiantum*, *Cheilanthes*, *Polypodium* (Filices); *Lactarius*, *Russula* (Fungi).

(2) Door de welwillendheid van Prof. C. Hartwich te Zürich heb ik diens werk „Die neuen Arzneidrogen aus dem Pflanzenreiche" kunnen raadplegen vóór dit verschenen was.

Het gebruik van *Anona's* als vischgift wordt in Dl. I. dezer monographie twijfelachtig genoemd. Daar de opgave echter van verschillende zijden gedaan wordt, en het geslacht inderdaad scherp-giftige bestanddeelen bevat, is *Anona* thans in de lijst opgenomen, mede ten einde tot nader onderzoek op te wekken.

N°. **2** *Anona palustris* L. Sp. Pl. ed. II, 757 (Afb. Bot. Mag., t. 4225).

Boom der kusten van tropisch Amerika en Afrika. („Fruit de serpent," f. „Alligator apple," e.).

„*Blätter als Anthelminth. und Fischgift angewendet.*" (G. DRAGENDORFF, Die Heilpflanzen (1898), 216).

„*The fruit, said to be narcotic and even poisonous, is eaten by alligators as it drops*". (Kew Guide).

„*Les feuilles dont l'odeur rappelle celle de la sabine, sont anthelmintiques*". (GRISARD).

„*Das Decoct der frischen Wurzel soll toxisch wirken und wurde früher von den Sklaven zu verbrecherischen Zwecken benutzt.* (TH. PECKOLT).

A. Cherimolia MILL. Zaad als insecticidum.

A. amara RAEUSCH. Guiana.

A. muricata L. Zaad als emeticum.

A. reticulata L. De fijngewreven bladeren worden in Indië aangewend tegen ongedierte op huisdieren.

„*Le suc qui s'écoule des branches coupées est âcre et irritant; il produit une inflammation de la conjonctive lorsqu' il tombe dans les yeux.*" (GRISARD).

N°. **3**. *A. spinescens* MART. Fl. Bras. XIII [1], 11.

„*Das Fruchtfleisch wird auf Abscesse und auch zur Tödtung von Ungeziefer und als Fischgift angewendet.*" (G. DRAGENDORFF, Die Heilpflanzen (1898), 216).

De zaden bezigt men fijngestampt of afgekookt als insectendoodend middel (zie onder N°. 1).

Xylopia odoratissima WELW. Uit de buitengewoon geurige bloemen wordt in Afrika een opwekkende en ietwat bedwelmende drank bereid.

X. salicifolia H. B. K. en *X. glabra* L. Zeer bitter.

Goniothalamus macrophyllus Hook. Wortel als abortivum.

Asimina triloba Dun. Zaden emetisch, alkaloïd-houdend.

Popowia pisocarpa Endl. Bast alkaloïd-houdend.

Guatteria venificiorum Mart. De vruchten, als bestanddeel (echter meer nog als bindmiddel) eener curare vermeld, zijn volgens Th. Peckolt beslist ongiftig.

Nog van verschillende andere planten dezer familie zijn de zaden en bladeren scherp-giftig.

VI. MENISPERMACEAE.

N°. **4** (**1**). 1. *Anamirta paniculata* Colebr. (2).

(Namen der als vischgift gebruikelijke zaden: „Fishing berries,' e. „Coque des pêcheurs," f. „Tollkörner," „Fischkörner," d. Op de Philippijnen heet de plant „tuba," de algemeene Indische naam voor vischvergif·en. De Eng.-Indische naam „kakamari" beteekent „kraaiendooder ")

„*The bitter berries of this plant are used in India to poison fish and crows.*" (Watt).

„*Les drupes du „segdom" servent en Cochinchine à l'empoisonnement des mares et des petits cours d'eau. Le poisson provenant de cette pêche si destructive peut être mangé sans aucun inconvénient, contrairement à l'opinion reçue.*" (Pierre).

---

(1) De ingesloten nummers zijn die van deel I dezer Monographie.

(2) In de hiervolgende beschrijving eener Indische vischvergiftiging is onzeker, of met „*boré*" de plant *Anamirta* dan wel *Millettia* bedoeld is.

„*Boré is eene slingerplant, waarvan men op Boeroe in samenstelling met den bast van een boom kau-tufa genaamd, een bedwelmend middel maakt, dat men aanwendt om visch te vangen. Men werpt dit bij algemeene afspraak in eene rivier, die voor dit tufa-wai of vischvangst door vergiftiging van het water, met versperringen afgezet en van haar oorsprong tot hare monding in eene menigte vakken is afgedeeld.*

Al de aan de rivier wonende stammen nemen deel aan deze vischvangst, terwijl elke familie bij haar eigen opgeworpen versperring post vat om de bedwelmde visschen, die nu in kringen rondzwemmen, door middel van den edhàpan (drietand) te bemachtigen. Bijna geen levend wezen blijft op deze wijze in de rivier meer over, en het duurt dan gewoonlijk ook eenige jaren éér men daar ter plaatse zulk eene nationale en feestelijke vischvangst herhalen kan." (H. Hendriks, Kon. Inst. v. d. T. L. en V. v. Ned.-Ind. 1897).

„Het bori-vergift bestaat uit de in trossen groeiende vruchtbessen van zekere slingerplant schaars met bladeren voorzien, die veelvuldig aan het strand, vooral aan de waringin-boomen opklimmende, groeit. Deze bessen worden fijngestampt met kentang-kenari (eene krabbesoort) en pisang, bij ebbe in zee geworpen; het opkomend water werpt later de bedwelmde visschen op het strand. Van Bori maakt men ook nog een speciaal gebruik voor de vangst van ikan hakka, eene 1 M. lange blauwgroen gekleurde koffervis h. Deze is verzot op de vruchten van den dano-boom, welke men deswege met bori vult en op de plaatsen uitwerpt, waar men de visch vermoedt". (C. T. H. CAMPEN. Visscherij op Halmaheira (Tijdschr voor Nijverh. en Landb. in Ned.-Indië XXVIII (1894), 263).

„On se sert de la coque du levant pour énivrer le poisson dans les rivières et le prendre plus facilement. C'est ce qu' on appelle dans le midi de la France encoquer le poisson („encouca"). On dit de quelqu' un qui s' est énivré qu' il s' est encoqué." (E. ROLLAND, Flore populaire I (1896), 136).

Voor dit belangrijk vischvergift wees de arabicus-florist DR. VAN VLOTEN te Leiden mij nog de twee volgende plaatsen in de literatuur aan:

RAUWOLF, Eigentliche Beschreibung der Raisz, etc. 1582. *„Dise Fische zu fangen werffen unsere Schiffleute offt Kügelein von Cocculis orientalibus zugerichtet, welliche frucht inen under dem namen Doam (l. ta'am) samec bekandt, hinein; wann dann ettliche darvon ubersich gegangen, seind sie bald darnach hinaus aus dem Schiff in fluss (Euphraat) gefallen, haben die Fische ertappet, bald ubersich gehebt und hinaus ans land getragen."*

FORSKAL Flora Aegyptiaco-Arabica, 1775. *„Symn el horat (l, haut) dat is: Vergif der visschen. Eene vrucht van Jemen (lees: uit Indië in Jemen ingevoerd), die in groote hoeveelheden naar de bovenste gedeelten der Roode zee wordt gevoerd. Zij is nl. zeer nuttig voor de vischvangst. De visschen zijn er zeer begeerig naar, maar zij worden als zij het eten duizelig en komen verdoofd aan de oppervlakte van het water."*

Zie voor de geschiedenis van dit vischvergift nog: BOULLAY, Dissert. sur l'hist. nat. de la Coque du Levant, 1818, en VON TSCHUDI, Die Kockelskörner und das Picrotoxin, 1897.

Onjuist schijnt, gelijk in Prof. ED. SCHAER's jongste bijdrage over vischvergiften geschiedt, deze plant gelijk te stellen met „*mahi-serehdj*", eene vischbedwelmende plant, die veel in de oude Arabisch-Perzische literatuur voorkomt. Trouwens reeds IBN SINA duidt deze mahi serehdj (waarvan ook niet de vruchtjes, maar de bast als artsenij wordt genoemd) aan als gelijkende op de melkgevende plant *Shibram* (*Euphorbia*) en uit de hierna sub *Verbascum* gegeven inlichtingen van Dr. G. VAN VLOTEN blijkt eveneens, dat het geene *Anamirta* kan geweest zijn. Waarschijnlijk is, dat de Arabische auteurs der X—XVIII[de] eeuw inderdaad *Anamirta* als vischvergift gekend hebben (1), doch voor eene zekere herkenning ontbreken in hunne geschriften de gegevens. (Zie Pharmacogr. Ind. I, 50).

N°. **5**. (**2**). *Abuta Imene* EICHL. Zie Vischverg., bl. 14.

N°. **6**. (**2**). *Cocculus Imene* MART.

C. Pahni MART. Flora XXIV (1841), 11.

Anomospermum Japurense EICHL. Flora XLVII (1864), 388.

Zie Vischverg., bl. 14.

Volgens Ind. Kew. zijn *Abuta Imene* en *Cocculus Imene*, die Vischverg. bl. 14 sub N°. 2 genoemd zijn, *niet* synoniem.

C. umbellatus STEUD. Alkaloïd-houdend.

C. laurifolius DC. Bast alkaloïd houdend (coclaurine, als curare werkend).

C. toxiferus WEDD. en *C. Amazonum* MART. Bestanddeelen van curare's.

C. Moorei F. v. M. Wortel giftig.

C. glaucescens BL. De bladeren schuimen sterk met water. (Saponine?).

---

(1) Prof. SCHAER noemt als Arabische schrijvers, die *Anamirta* bedoelen, in de X[de] eeuw RHAZES en ALHERVI (MUWAFFAQ), in de XI[de] IBN SINA, in de XIII[de] IBN BAITAR en QASEVINI, in de XVI[de] DAOUD EL ANTAKI en in de XVIII[de] ABD ER REZZAQ. Doch merkt hij op: „Bemerkenswerth ist allerdings, dass diese Arabischen Aerzte über die Kokkelskörner und die zugehörige (?) Rinde meist keine näheren Angaben auf Grund eigener Erfahrung beibringen, sondern sich mit der Erwähnung der aus dem fernen Osten überkommenen Tradition begnügen."

N°. 7. *Cocculus Ferrandianus* GAUDICHAUD Voy. de l' Uranie 1826· p. 93, 477. t. 101.

Ferrandia oleifera GAUD.m. s.

Plant der Sandwich eilanden, inl. namen: oué-oué, kiguérigè en inaléa-pii. „*Ce dernier nom est le plus employé, il indique la propriété vénéneuse des graines de cette plante, et l'usage qu'on en fait pour tuer les poissons.*" (GAUDICHAUD, l. c.).

Sarcopetalum Harveyanum F. v. M. Wortel giftig. Bedwelmend, alkaloïdhoudend.

N°. 8. *Cissampelos Pareira* L. DC. Prodr. I, 100.

Klimplant in alle tropische gewesten. Zij wordt gezegd eene soort bebeerine-houdende Pareira-brava-wortel te leveren, en is niet als giftplant bekend.

„„*Liane amère*" (Guadeloupe)" „*Liane serpent*" (Martinique). *Les feuilles et les racines pilées sont employées contre la morsure du serpent; avec les feuilles et les fruits on enivre les poissons à Martinique*" (DUSS., l. c.).

Coscinium Blumeanum MIERS. De bladeren schuimen sterk met water (Saponine?).

Pericampylus incanus MIERS. Bast giftig, alkaloïd-houdend.

Tiliacora acuminata MIERS. (*T. acuminata* COLEBR.) Alkaloïd-houdend.

N°. 9. *Pachygone ovata* MIERS.

„*Die Früchte dienen auf den Philippinen zum Töten der Fische und Krokodile*". (ENGLER-PRANTL).

Stephania hernandiaefolia WALP. De wortel bevat picrotoxine en een alkaloïd. De bladen schuimen sterk met water. (Saponine?).

S. aculeata BAILL. Wortel giftig.

VII. BERBERIDACEAE. (1)

Leontice Leontopetalum L. De knollen als zeep gebruikt.

Naudina domestica. Giftig; alkaloïd-houdend.

---

(1) Aan ARNANDON, Delle piante ad alcaloïde giallo (Annali d. R. Accad. d' Agric. di Tirino, vol. 19) zij de volgende lijst van berberine-houdende planten ontleend, onder opmerking dat een groot deel der opgaven nog de sanctie van het phytochemisch onderzoek behoeft:

Caulophyllum thalictroides Michx. Saponine-houdend.

Podophyllum peltatum L. („Wild mandrake", e.). Bladen en wortels giftig, bessen eetbaar.

Berberis (Mahonia) Aquifolium Pursh.

N°. **10**. (4). *B. aristata* DC. Saponinehoudend.

N°. **11**. *B. vulgaris* L Spec. Plant. 330.

De welbekende berberis- of zuurbes-plant.

„*Wurzel auch als Fischgift verwendet.*" (G. Dragendorff, Die Heilpflanzen (1898), 231).

In de oude pharmakognostische literatuur vond ik dit bericht niet vermeld; de wortel is echter bekend als berberine-rijk en bitter, en bij de groote variabiliteit dezer soort is er ook nog verschil in gehalte te verwachten naar de landstreek. Zoo schijnt de Indische soort zeer veel alkaloïd te bevatten (Watt, Dict. I, 446.).

VIII. NYMPHAEACEAE.

Nymphaea alba L. („Herbe d'enfer", f.).

IX. SARRACENIACEAE.

Sarracenia purpurea L. Giftig alkaloid-houdend; (veratrine?)

X. PAPAVERACEAE. (1)

Narcotische en scherpe eigenschappen komen, behalve in de in Dl. I genoemde geslachten, ook voor in *Chelidonium* L., *Glaucium* Juss.

Berberis aristata DC.; *B. Asiatica* Roxb.; *B. Lycium* Royle; *B. vulgaris* L.; *Carissa xylopicron* Thou. (?); *Cocculus flavescens* DC.; *C. Fibraurca* DC.; *Coptis Teeta* Watt; *C. trifolia* Salisb.; *Cymenosma sp.*; *Delphinium camptocarpum* Fisch. et Mey.; *Geoffraea (Andira) inermis* Sw.; *Hydrastis canadensis* L.; *H. Bonadensis*; *Jeffersonia diphylla* Pers.; *Jateorhiza Columba* Miers; *Leontice thalictroides* L.; *Mahonia (Berberis) Aquifolium* Nutt; *Ochrosia Borbonica* J. F. G. Mil (?); *Pterocarpus flavus* Lour. (?); *Tabernaemontana sp.* (?); *Thalictrum flavum* L.; *Toddalea aculeata* Pers.; *T. paniculata* Lam.; *Xanthorhiza apiifolia* L'Hér. („Yellow root," e.); *Xylopia (Coelocline) polycarpa* Oliver; *Zanthoxylum Clava Herculis* L.; *Z. fraxineum* Willd.; *Z. ochroxylum* DC.; *Z. Pterota* H. B. et K.; *Zieria octandra* Sweet. („Turmeric tree," e.); *Z. lanceolata* R. Br. (*Z. Smithii* Andr.).

(1) Eenige alkaloïden, als *chelerythrine* en *protopine*, zijn in deze familie algemeen verspreid.

Chelidonium majus L. Het gebruik als volksmiddel tegen kanker heeft herhaaldelijk tot vergiftigingen aanleiding gegeven.

Papaver Rhoeas L. („Poison poppy", e.). De bloeiende plant wordt giftig voor het vee geacht.

Bocconia frutescens L. Anthelminticum.

Stylophorum diphyllum Nutt. en *Sanguinaria canadensis* L. Alkaloïdhoudend.

Macleya cordata R. Br. Giftig, alkaloïdhoudend.

Eschscholtzia Californica Cham. Slaapwekkend, alkaloïdhoudend.

XI. FUMARIACEAE.

Fumaria officinalis L. („Pisse sang," f.). Alkaloïdhoudend.

F. spicata L. (*Platycapnos spicatus* Bernh.). Narcotisch (?).

Hypecoum procumbens L. Het melksap zou als opium werken (?).

Corydalis racemosa Pers.

„Plante très vénéneuse, dont une seule feuille suffit pour tuer un homme." (Franchet et Savatier).

Corydalis sp. div. Alkaloïdhoudend.

XII. CRUCIFERAE. (1)

N°. **12** (**5**). *Lepidium oleraceum* Forst.

N°. **13** (**6**). *Lepidium piscidium* Forst. („Fish poison", e.).

„Is used by the natives of the Society-Islands for the purpose of catching fish by inebriating them." (Loudon).

In Gaudichaud's Voyage de l'Uranie vindt men bij deze plant, met de inl. namen *paôma* en *maou-maou*, alleen de opmerking *„utilement employé dans le traitement de maladies syphilitiques."*

N°. **14** (**7**). *Lepidium Owaihiense* Cham. et Schlecht.

L. sativum L. is vermoedelijk het oude vischvergift *Alrese*.

L. ruderale L. scherp; kruid tot verdrijving van ongedierte gebruikt.

L. Draba L. Zaad scherp.

Vesicaria gnaphalioides Boiss. Blad abortivum.

Cheiranthus Cheiri L. De bladeren bevatten in geringe hoeveelheid eene bittere stof, die als hartgift werkt en het zenuwstelsel verlamt.

---

(1) Merkwaardig is het door Bokorny aangetoonde *volledig ontbreken van looizuur* bij vele planten dezer familie, gelijk ook bij eenige *Papaveraceae.*

Matthiola livida DC (= *Cheiranthus tristis* FORSK.). „*Capris funestissima*"! (FORSKAL).

Sisymbrium Sophia L. („Mort aux vers", f. Wurmkraut", d.). Zaad als anthelminticum.

S. toxophyllum C. A. MEY. Giftig voor de paarden geacht.

Erysimum crepidifolium REICHB („Gänsesterbe", „Sterbekraut", d.).

Diplotaxis erucoides DC. („Malherbe," f.) Het sterk mostaardachtige versche kruid heeft in Frankrijk vaak vergiftigingen van schapen veroorzaakt.

Senebiera pinnatifida DC. Op Martinique giftig geacht.

Cardamine pratensis L. Giftig voor het vee geacht.

C. amara L. („Schaumkraut," d.).

Capsella Bursa-pastoris MEDIC. Saponine houdend (?).

XIII. CAPPARIDACEAE.

Capparis Morisonia SW. (= *Morisonia Americana* L.). („Arbre du diable", f.).

C. Cynophallophora L., C. *Breynia* JACQ. („Fève du diable," f.). Zaden giftig, doch door de vogels gegeten.

Capparis globulifera. DEL. Giftplant van Abessynië.

Cadaba indica LAM. Anthelminticum.

N°. **15** (8). *Cleome spinosa* L.

N°. (**16**). *Cleome rosea* VAHL. ex DC. Prodr. I, 239.

„*Meterhohe Pflanze mit fünfteiligen Blättern und lanzettlichen spitzen Blättchen; auf den Gebirgen der Staaten Minas und Rio de Janeiro. Die sehr unangenehm riechenden frischen Blatter dienen als Ersatz des Senfteiges. Die Indianer benutzen die Pflanze als Fischbetäubungsmittel.*" (TH. PECKOLT, Ber. der D. Pharm. Ges. 1898, s. 43.).

C. gigantea L. De zaden veroorzaken volgens denzelfden auteur (PECKOLT) koorts en zwakte, en werden door de negerslaven in Brazilië gebruikt om die ziekteverschijnselen teweeg te brengen en daardoor vrij van werk te komen.

C. psoraleaefolia DC. De scherpste soort van dit geslacht; de volksnamen in Brazilië beduiden „brandkruid" en „netel".

C. Chelidonii LF. Rubefaciens.

C. frutescens AUBL. Volgens AUBLET even scherp als spaansche vliegen. Zoo ook andere soorten.

Maerua Angolensis DC. Vrucht giftig geacht.

Polanisia (Cleome) graveolens RAF. Anthelminticum.

Boscia urens WELW. Vrucht met brandharen bezet.

XIV. RESEDACEAE.

Reseda sp. div. Bloemen wormdrijvend.

XV. CISTINACEAE.

XVI. VIOLACEAE.

Viola (1) *sp. div.* Emetica.

Noisettia H. B. K., *Anchietia* ST. HIL., *Jonidium* VENT., *Corynostylis* MART. en *Hybanthus* JACQ., *sp. div.* Emetica (Valsche ipecacuanha's).

Anchieta salutaris ST. HIL. Alkaloïdhoudend.

XVII. CANELLACEAE.

N°. **17.** *Canella alba* MURR. Syst. ed. XIV, 443.
Canella laurifolia LODD.
Winterana Canella L.

„*Man benutzt in Puertorico die Zweige als Fischgift. Vulgärname „Barbasco*". (ERNST., 1888).

Deze opgave is ontleend aan A. STAHL, Estudios sobre la Flora de Puerto-Rico, 1884, p. 128.

De bast van dezen boom geeft de „witte kaneel" van den handel.

XVIII. BIXACEAE.

(incl. Pangieae v. Hydrocyaniferae). (2)

---

(1) Naar aanleiding van een bericht in BAILLON's Hist des Plantes: „*Les feuilles brisées de plusieurs Viola, notamment celle du Viola tricolor, ont l'odeur des noyaux de pêches; d'où cette idée assez répandue qu'elles contiendraient de l'acide hydrocyanique*", heb ik het bloeiend kruid van *Viola tricolor* uit de Hollandsche duinen in die richting onderzocht. Het bleek geen blauwzuur te bevatten, doch wel een duidelijk gehalte aan *methylsalicylaat*, waaraan de door BAILLLON bedoelde geur is toeteschrijven. Vrij salicylzuur was slechts in sporen aanwezig.

(2) Alle reeds geanalyseerde planten uit de groep der *Pangieae* (eene

N°. **18** (9). *Pangium edule* Reinw.

N°. **19** (10). *Gynocardia odorata* R. Br.

„*The pulp of the fruit is used in Sikkim to poison fish*". (Gamble).

N°. **20** (11). *Taraktogenos Blumei* Hassk.

N°. **21** (12). *Hydnocarpus venenata* Gaertn.

Volgens eene mededeeling van H. Trimen, zijn de vruchten dezer plant op Ceylon het meest gebruikte vischvergift.

N°. **22** (13). *H. Wightiana* Bl.

„*The fruit if eaten occasions giddiness, and is greedily devoured bij fishes, but fish taken bij these means are not fit to be eaten, occasioning vomiting and other violent symptoms.*" (Drury).

Reeds in de 16e eeuw was deze vrucht in Europa als gift bekend (*Prunus insana*); wellicht is zij de „dronkenmakende vrucht" van den Griekschen zeevaarder Nearchus, vlootvoogd van Alexander den Groote. (Strabo XV, I, 20).

N°. **23**. *Hydnocarpus castanea* H. f. et Th. Fl. Br. Ind. I, 197.

---

onderfamilie der *Bixaceae*) zijn rijk gebleken aan cyaanwaterstof. Bij *Pangium edule* is de physiologische beteekenis van dit lichaam op magistrale wijze onderzocht en uiteengezet door Dr M. Treub in diens studie *Sur la localisation, le transport et le rôle de l'acide cyanhydrique dans le Pangium* (Annales de Buitenzorg, vol. XIII). De overige *Pangieae*, die bereids op de aanwezigheid van blauwzuur getoetst zijn, zijn *Hydnocarpus*, *Taraktogenos*, *Gynocardia*, *Kigellaria*, *Ryparia*, *Trichadenia*, *Bergsmia*, (*B. Javanica* Bl. = *Ryparia Caesia* Kurz), nog te onderzoeken blijven *Dasylepis* en *Phyllobotryum* (Zie over het blauwzuurgehalte der *Pangieae*: Eerste en tweede verslag in Med. 's L. Plantentuin VII en XXV).

Andere blauwzuur leverende planten zijn: Vele *Rosaceae* (als *Amelanchier*, *Crataegus*, *Cotoneaster*, *Chamaemeles*, *Nuttallia*, *Prunus*, *Sorbus*); voorts: *Colocasia*, *Arum*, *Lasia*, *Cyrtosperma* (Araceae); *Gymnema* (Asclepiadaceae); *Osmohydrophora?* (Bignoniaceae); *Kurrimia* (Celastraceae); *Chardinia* (Compositae); *Ipomoea* (Convolvulaceae); *Lepidium* (Cruciferae); *Manihot*, *Hevea*, *Ricinus* (Euphorbiaceae); *Glyceria* (Gramineae); *Linum* (Linaceae); *Psidium* (Myrtaceae); *Ximenia* (Olacaceae); *Indigofera*, *Phaseolus*, *Vicia* (Papilionaceae); *Passiflora* (Passifloraceae); *Aquilegia* (Ranuculaceae); *Rhamnus* (Rhamnaceae); *Citrus* (Rutaceae); *Cupania*, *Schleichera* (Sapindaceae); *Lucuma*, *Payena*, *Isonandra* (Sapotaceae); *Ribes* (Saxifragaceae); *Sterculia* — *Pterocymbium* — (Sterculiaceae); *Sloanea* (Tiliaceae); eindelijk *Marasmius* (Fungi).

Boom van Birma, de Andaman-eilanden en Malakka. *Fruit used for poisoning fish.*" MASON, Burma II, 646.

Trichadenia zeylanica THW. Wordt gebruikt bij huidziekten (eene toepassing, vermoedelijk op het blauwzuurgehalte berustend).

Xylosma suaveolens FORST.

„*Les baies passent pour être toxiques*". (DE LANESSAN).

XIX. PITTOSPORACEAE.

N°. **24** (14). *Pittosporum Javanicum* BL. (= *P. ferrugineum* AIT.)

„*Vrucht gestampt als ingredient gebruikt in vischbedwelming; de epidermis der zaden is scharlaken en zou tot kleuring kunnen dienen*". (V. HASSELT, *m. s.*).

„*De fijngestampte vruchten en bladeren worden bij Palaboean in de Zuid-Preanger (Java) soms als vischgift gebezigd*". (KOORDERS).

P. phillyraeoides DC. Australië („Poison berry-tree", e.).

P. floribundum W. et A.

„*Bark said bij the natives to posses narcotic properties*". (Pharmacogr. Ind.).

P. coriaceum AIT. Saponine-houdend.

P. viridiflorum SIMS. Heet „zeepbast" in Z. Afrika.

P. ferrugineum AIT. Heet in Singapore *Bunga Sapong*, d. i. zeepbloem.

XX. TREMANDRACEAE.

XXI. POLYGALACEAE.

Polygala L. Vele soorten saponine-houdend, o. a. *P. Senega* L., *P. angulata* DC.

P. aspalatha L. Argentinië. Giftig.

P. glandulosa H. B. et K. De wortel in China als braakmiddel.

P. amara L.

P. tinctoria VAHL. (*P. Javana* DC.). Zaad als taenifugum.

P. venenosa JUSS. Java.

„*Systemati nervoso valde infesta.*" (PERS.).

„*So much dreaded by the Javanese, that they are unwilling to touch it.* (1) (LINDLEY). Saponine houdend!

(1) Volgens mijne ervaring is de plant in W.-Java volstrekt niet zoo gevreesd en worden de bladeren zelfs als groente bereid.

P. Cyparissias A. St. Hil. Giftig.

Securidaca longepedunculata Fres. „Buazewortel", voor zelfmoord gebruikt in Caconda.

Monnina R. et P. Saponine houdend.

XXII. VOCHYSIACEAE.

XXIII. FRANKENIACEAE.

N°. **25.** *Frankenia ericifolia* Chr. Smith in DC. Prodr. I, 350. „Deze plant, bepaaldelijk de variëteit *microphylla*, heet op de Kaap-Verdische eilanden Mato sagro of Mato salema en geldt daar voor een der beste vischvergiften. Op Ilha do St. Antao wordt de plant met caramujos en garnalen tot eene brij gemaakt. Dit geschiedt in opzettelijk daarvoor gemaakte gaten in de rotsen aan het zeestrand (de inboorlingen noemen die *pilao d'engovo*, d.i. vijzels ter verdooving) Die gaten hebben ook den vorm van een vijzel. Het deeg wordt zoo goed mogelijk dooreengemengd, en door de visschers met hunne vaartuigen in zee gebracht of in de plaatsen, waar zij gewoon zijn de meeste visch aantetreffen". (Mededeeling van den heer J. Cardoso).

XXIV. CARYOPHYLLACEAE.

Dianthus Fischeri Spreng. (= *D. chinensis* L.). Saponine houdend. „*Used in China to produce abortion, as a diuretic and anthelmintic, and as an eye-wash.*" (Porter Smith).

Gypsophila Struthium L. („Egyptian soaproot," e.). De wortel bevat tot 16 °/₀ saponine.

Agrostemma (Lychnis) Githago L. Zaden schadelijk door saponinegehalte.

Lychnis Indica Benth. Zeepsurrogaat.

L. dioica L., *L. Flos cuculi* L. saponine-houdend.

L. Chalcedonica. L. („Tartarenseife", d.). In Siberië als zeep gebruikt. Ook andere *Lychnis*-soorten houden saponine.

Saponaria Vaccaria L. Voor het vee giftig (wanneer in groote hoeveelheid gegeten).

„*Used by the natives in place of soap for washing clothes — often proved poisonous to young cattle, but older animals would not eat it.*" (Watt).

Silene Griffithii Boiss. Zeep-surrogaat.

S. Cucubalus Wibel. Eene soort zeepwortel.

S. macrosolen Steud. Taenifugum in Abessynië.

S Virginica L. Anthelminticum.

S. viscosa Pers. Braakwekkend.

Stellaria crassifolia Ehrh. Voor paarden giftig geacht.

Herniaria glabra L. en *H. hirsuta* L. Saponine- en cumarinehoudend.

Saponine-achtige bestanddeelen komen ook voor in *Polycarpaea* Lam., *Acanthophyllum* C. A. Mey.

XXV. PORTULACCACEAE.

Talinum polyandrum. R. et P. Scherp, voor het vee schadelijk geacht.

Levisia rediviva Pursh. („Racine amère," f.).

XXVI. TAMARISCINACEAE.

XXVII. ELATINACEAE.

XXVIII. HYPERICACEAE.

Hypericum humifusum L. en *H. crispum* L. Voor de schapen giftig geacht.

XXIX. GUTTIFERAE.

N°. **26** (15 ?). *Calophyllum Inophyllum* L. Spec. Plant. 513.
Calophyllum Bintangor Roxb. Fl. Ind. II, 606.

„*Les feuilles, pilées, passent pour énivrer le poisson, dans la Nouvelle Calédonie.*" (De Lanessan, l. c., 680).

N°. **27**. *Calophyllum montanum* Vieill. in Ann. Sc. Nat. Sér. IV. XV (1861), 292.

Wordt evenals de voorgaande soort in N. Caledonië als vischbedwelmend middel gebruikt.

Zie voor het geslacht *Calophyllum* en de heroïsche eigenschappen van sommige soorten *Vischverg* I, 21 en *Nuttige Ind. Planten* III, No. 22.

Mammea Americana L.

„*Le suc des feuilles est employé pour détruire les chiques.*" (Duj. Beaumetz).

Cluisa Panapanari Choisy (= *C. macrocarpa* Spreng.) e. a. met

gutti-achtig, drastisch melksap.

Garcinia- en *Vismia* spec. div. Als voorgaande.

Stalagmites Mangle TH. ALL. Melksap giftig (?).

XXX. TERNSTROEMIACEAE.

Scherpe stoffen zijn bij planten dezer familie algemeen, vooral in de basten.

No. **28** (16) *Caryocar glabrum* PERS.

N°. **29**. *Llanosia Toquian* BLANCO Fl. Fil. (ed. II), 319.
Ternstroemia Toquian.

„*Die Rinde dieses Baumes dient als Fischbetäubungsmittel auf den Philippinen*". (ENGLER u. PRANTL l. c. III, II, 128; naar BLANCO Fl. Fil. (1845), 319).

Caraipa fasciculata CAMB. Het sap uit den bast is zéér scherp en veroorzaakt puistjes op de huid.

N°. **30** (17). *Schima Noronhae* RNWDT.

„*De Poespa-boom heeft eene grove gespletene schors van grijze kleur; uithoofde van hare bedwelmende eigenschap wordt zij gebezigd tot het vangen van visch, tot welk einde zij in kleine stukjes gebroken gestampt en in het water wordt geworpen der beek, waarin men zal visschen. Heeft de stam zijne schors geheel en al verloren, dan verdort en sterft de boom.*" (JUNGHUHN. Java I, 496).

S. Wallichii CHOIS. („Itch wood," e.).

N°. **31** (18). *Camellia Sasanqua* THUNB.

„*It appears that the fish killed by the teaoil cake may be used as human food without any ill effects.*" (Kew Bulletin).

No. **32** (19). *Camellia Japonica* L. Het in Dl. I, blz. 24 dezer Monographie vermelde gebruik der zaden als vischgift is door Prof. ED. SCHAER bevestigd, gelijk ook het saponine-gehalte der *Camellia*-zaden.

XXXI. DIPTEROCARPACEAE.

Ancistrocladus (1) *Vahlii.* Giftig, alkaloïd-houdend.

---

(1) Dit geslacht wordt thans gerekend eene afzonderlijke familie te vormen.

XXXII. CHLAENACEAE.

XXXIII. MALVACEAE.

Hibiscus Senegalensis Cav. (*Pavonia Zeylanica* Cav.). Zaad als anthelminticum.

Hibiscus Acetosella Welw. Bladeren als zuring gegeten (en oxaalzuur bevattend?).

Sida urens L.

S. floribunda H. B. et K. (= *S. paniculata* L.). Anthelminticum (mechanisch-giftig door de stijve borstelharen).

S. Jamaicensis L Wortel als zeep

Gossypium herbaceum L. Wortelbast als abortivum. Katoenzaadkoeken hebben bij het vee vergiftiging (maagdarmontsteking) veroorzaakt.

Althaea rosea L. De bloemen zouden abortus kunnen verwekken.

XXXIV. STERCULIACEAE.

N°. **33.** *Pterospermum diversifolium* Bl. Bijdr., 88.
Dombeya diversifolia Spreng.

„*L'écorce des racines, pulvérisée, sert à énivrer le poisson et ne rend pas l'eau délétère; toutefois, les personnes qui se baignent dans cette eau éprouvent une légère démangeaison à la peau. Cette pratique est ordinairement suivie de cérémonies superstitieuses.*" (Grisard et v. d. Berghe, l. c., 163.)

Sterculia alata Roxb. Zaad als opium-surrogaat (?).

S. (*Pterocymbium*) spec., Hort. Bog. De bladen geven bij destillatie blauwzuur (v. Romburgh, 1897).

XXXV. TILIACEAE.

N°. **34** (**20**). *Grewia Asiatica* L.

N°. **35** (**21**). *Grewia Mallococca* L.

N°. **36** *Grewia orientalis* L. (Hooker, Fl. Br. Ind. I, 384.)
Grewia rhamnifolia Roth Nov. Sp. 244.
Grewia obtusa, pilosa, ovalifolia Wall. Cat.

Heester van Zuid-Indië en Ceylon, zie Dl. I, 25.

„*Als Fischgift verwendet.*" (G. Dragendorff, l. c., 419).

Grewia ferruginea Hochst. (*G. Scabrida* Wall.) Bast als zeep gebruikt.

(N°. 22). *„Frutex Ceramicus"* RUMPH., zie Vischverg., bl 26, komt, blijkens een door schr. ingesteld onderzoek in 's Rijks Herbarium te Leiden, met geen der Indische *Grewia*-soorten overeen; vermoedelijk is het eene soort *Callicarpa* (zie aldaar).

(N°. **37**). *Grewia piscatorum* HANCE in Ann. Sc. Nat., serie V,v (1866), 208.

Eene Chineesche plant uit de provincie Fokien, aangaande het in den soortnaam uitgedrukt gebruik wordt echter t. a. p. niets naders vermeld.

Echinocarpus (Sloanea) Sigun BL. Blauwzuurleverende plant.

Prockia theaeformis WILLD. Ipecacuanha-surrogaat.

Corchorus capsularis L. (Juteplant) Een handvol zaden is genoeg om een paard of rund te dooden; zij bevatten een glukosied, dat vagus-gift is.

B. DISCIFLORAE.

XXXVI. LINACEAE.

Linum toxicum BOISS.

„Planta capris valde noxia." (BOISSIER).

L. catharticum. Giftig voor het vee.

L. usitatissimum L. Blauwzuurhoudend (bij splitsing van het glukosied *linamarine*). Het vlas-rootwater is voor de visschen bedwelmend en giftig.

Erythroxylon Coca LAM. e. a. Giftig, alkaloïd-houdend.

Hugonia Mystax L. Wortel als anthelminticum.

XXXVII. HUMIRIACEAE.

XXXVIII. MALPIGHIACEAE.

Malpighia urens L. *Sphedamnocarpus pruriens* PLANCH., *Aspicarpa urens* LAG. (= *A. hirtella* RICH.). Alle aldus genoemd naar de brandharen, die aan vele planten dezer familie eigen zijn.

Sphedamnocarpus (Acridocarpus) Angolensis PLANCH. Vrucht met brandharen.

N°. **38**. *Byrsonima crassifolia* H. B. et K. Nov. gen. V, 149.

„Nach brieflichen und mündlichen Mittheilungen, die ich mehreren meiner Schüler verdanke, werden die zerschnittenen Zweige zur

Fischvergiftung angewendet. Vulgärname „Chaparro de Manteca". In die Llanos von Venezuela". (ERNST, 1888).

Zie ook Vischverg. I, 74.

B. spicata RICH. („Bois dysentérique", f.). Bast als looimiddel.

B. Amazonica GRISEB. Zaden giftig.

Banisteria Pragua VELL. (*Heteropteris syringaefolia* GRISEB.) Braakmiddel.

XXXIX. ZYGOPHYLLACEAE.

Zygophyllum coccineum L. Egypte. Anthelminticum. Verdachte plant.

„*Avoided bij all cattle, even bij the camel.*" (DELILE).

Z. iodocarpum F. v. M. e. a. In Australië giftig voor het vee geacht.

Z. fabago L. *Z. simplex* L. e. a. Anthelmintica.

Larrea CAV., *sp. div.* Verdachte planten.

L. Mexicana MORIC. Pijlgift?

Guajacum officinale L. Bladeren op Jamaïca als zeep gebruikt (volgens SLOANE). Saponine-houdend.

Nitraria tridentata DESF. (= *N. retusa* ASCHERS.). Arabië.

„*It possesses a somewhat intoxicating action.* (HANBURY).

Tribulus cistoides L. Voor het vee giftig.

T. maximus L. („soap-bush," e.).

De bladeren worden op St. Eustatius als zeep gebruikt." (BISSCHOP GREVELINK).

N°. **39** (23). *Tribulus.......*

XL. GERANIACEAE.

Impatiens Roylei WALP. Giftplant van Kashmir.

I. Noli tangere L. Verdachte plant. Emeticum.

Oxalis anthelmintica A. RICH. (*O. Pes-caprae* L.).

O. smithiana ECKL. et ZEYH. Taenifugum in Z. Afrika.

O. amara ST. HIL.

Pelargonium peltatum AIT. Bladen houden veel oxaalzuur.

XLI. RUTACEAE.

Ruta graveolens L. In groote dosis giftig. Abortivum en anthelminticum. Cumarine-houdend.

R. montana Mill.

„*Le contact enflamme la peau*". (Baillon).

N°. **40**. *Cusparia febrifuga* Humb. et Bonpl.

Galipea Cussiaria St. Hil in DC. Prodr. I, 731.

Bonplandia Angustura Rich.

Angustura Cuspare Roem. et Schult.

„*Rinde und Zweige dieser Pflanze (an der Nordküste von Venezuela Vulgärname: Cuspa) dienen als Fischgift. Ich hatte in März 1886 Gelegenheit, in dem kleinen Flusse von Chuspa, unweit Cap Codera, an dessen Ufern der Baum häufig vorkommt, einen solchen Fischfang anzusehen. Herr A. A. Level erzählt mir, dass auch in Guyana (District Jurnari) auf diese Weise gefischt wird; man nennt dort den Baum wegen des bittern Geschmackes seiner Rinde fälschlich Quina*". (Ernst, 1888).

Cusparia toxicaria Engl. Brazilië.

Casimiroa edulis Llav. et Lex.

„*Les semences passent pour posséder des propriétés délétères.*" (Grisard).

„*Die Früchte werden genossen und sollen einschläfernd wirken*". (Engler).

Lunasia (*Rabelaisia*) *Philippinensis* Planch. (*L. amara* Blanco). Pijlgift der Negritos Glukosied-houdend (rabelaisine, hevig hartgift) volgens Plugge, die evenwel volgens Boorsma waarschijnlijk een geheel andere plant onder den naam *Rabelaisia Philippinensis* Planch. onderzocht. In den bast van de zeer nauw verwante (misschien identische) soort *Lunasia costulata* Miq. vond Boorsma alkaloïd als giftig bestanddeel.

Peganum Harmala L. Zaden giftig; alkaloïd-houdend.

Melicope erythrococca Benth. Australische giftplant.

Amyris balsamifera L. (= *A. toxifera* Willd.). Florida. („Poison ash," e.).

Pilocarpus Vahl., *sp. div.* Giftig, alkaloïden-houdend. („Jaborandi").

Skimmia Japonica Thunb. Giftig.

N°. **41** (24). *Zanthoxylum scandens* Bl.

N°. **42** (25). *Zanthoxylum alatum* Roxb.

„Brandis says, the bark is used for intoxicating fish. In Northern India the fruit is said to be used for poisoning fish (?), and to purify water.“ (WATT).

Z. Caribaeum LAM. Alkaloïd-houdend.

Z. Naranjillo GRISEB. Alkaloïd-houdend.

Boronia SM., *sp. div.* Anthelmintica.

N°. **43**. *Acronychia laurifolia* BL. Bijdr., 245.
Cyminosma resinosa DC. Prodr. I, 722.
Jambolifera resinosa LOUR. Fl. Cochinch., 231.
Jambolifera chinensis SPRENG. Syst. II, 216.
Jambolifera pedunculata L. Sp. Pl., 349.

Kleine boom van Oost-Azië.

„Les racines servent en Cochinchine à préparer des décoctions avec lesquelles on engourdit le poisson. La résine de la racine sert à faire des frictions stimulantes dans les cas de rhumatisme chronique.“ (BAILLON, Dict. I, 38).

Citrus medica L. In de zaden is een blauwzuur leverend bestanddeel aangewezen.

XLII. SIMARUBACEAE.

Meest verdachte planten; bitter, insectendoodend.

Picrasma ailanthoides PLANCH.

„Decoction of the bark used to kill lice. Should deer eat the bark they die very soon after. Hence the Ainu name, which means „Deer-killing tree“. (BATCHELOR).

P. quassioides BENN. Bitter en giftig.

Ailanthus glandulosa DESF.

„Chez l'homme la mastication des feuilles ou d'un fragment d'écorce fait éprouver une malaise caracterisée par de la faiblesse, des nausées, une sueur froide et même des vertiges.“ (GRISARD).

Samadera Indica GAERTN. Bitter, insectendoodend.

N°. **44** (26). *Balanites Aegyptica* DELILE. Fl. Egypt. 221.
Balanites ferox G. DON. Gen. Syst. I, 774.

„Les racines possèdent les propriétés de la saponaire et sont utilisées pour le nettoyage et le dégraissage des étoffes.“ (GRISARD).

Bladen als vermifugum.

N°. **45** (26). *Balanites Roxburghii* PLANCH. Ann. Sc. Nat sér. 4, IV., 258; t. 2.

Balanites Aegyptica WALL. Cat., n. 6855.

In Vischverg I, bl. 29, zijn deze twee planten als synoniem vermeld (Sub. n°. 26), niet alzoo volgens Ind. Kew.

Simaba Waldinia PLANCH. Giftig, alkaloïd-houdend.

Brucea Sumatrana ROXB. De tegen dysenterie gebruikelijke vruchtjes kunnen, in te groote dosis, intoxicatie veroorzaken. (Zie *Ind. nuttige planten*, afl. 2.).

XLIII. OCHNACEAE.

Ochna SCHREB., *Ouratea* AUBL., *sp. div.* Eigenschappen als *Quassia* L.

XLIV. BURSERACEAE.

N°. **46**. *Canarium*. . . . . .

„The tree „Kan-lan" or „Psing kwo," yielding the „green fruit," known bij the name of the Chinese olive, is said to resemble the Sapindus Chinensis or soap-tree. Fish are said to be poisoned by the wood of the tree." (PORTER-SMITH, l. c.).

Hedwigia balsamifera SW. Giftplant.

XLV. MELIACEAE.

N°. **47** (27). *Walsura piscidia* ROXB. („East-Indian fish poison", e. „Herbe à méchants," f.). Op de Antillen geldt de bast als een gevaarlijk braakmiddel, hij bevat saponine.

Lansium domesticum JACK. Zaad als anthelminticum.

N°. **48**. *Melia Azedarach* L. Sp. Pl. ed. I, 384.

Boom in alle tropische en subtropische gewesten gekweekt, in de Europeesche tuinen als „Lilas des Indes" bekend. De giftige eigenschappen zijn reeds aangeduid in Dl. I, 30. Als vischbedwelmend middel in China is de plant onlangs genoemd door E. H. PARKER in „Cornhill Magazine" 1897, 183.

Door F. PORTER SMITH (Contributions towards the materia medica and natural history of China, 1871) wordt alleen opgemerkt, dat ook daar te lande de bittere zaden en de bladeren giftig geacht worden.

„A poultice of the flowers is said to kill lice." (WATT).

De vruchtjes zijn in Australië doodelijk gebleken voor varkens, evenals die van de volgende *Melia*-soort.

M. dubia Cav. Vrucht als anthelminticum. Volgens Welwitsch is dit de bitterste plant van tropisch Afrika.

Swietenia humilis Zucc. Mexico. Zaad giftig.

Ptaeroxylon obliquum Radlk. Z. Afrika („Nieshout," n., „Sneezewood," e.).

Trichilia L. Saponine-houdend.

T. trifoliata Jacq. „*This very dangerous plant is in Cuba much or almost always used for a criminal purpose (abortion), and often with fatal results.*" (R. Combs).

Flindersia Schottiana F. v. M. Bast giftig.

Naregamia alata W. et A. „Goa-Ipecacuanha."

N°. **49** (28). *Dysoxylum arborescens* Miq.

XLVI. DICHAPETALACEAE.

N°. **50** (29). *Chailletia toxicaria* Don. Edinb. Phil. Journ. 1824, 348.

„*The English name is Ratbane. There is a deadly poison prepared from the kernel of the fruit bij the Negroes, which they use for the purpose of poisoning rats, whence this name.*" (G. Don).

C. toxicaria Don, *var. compressa* en *var. erecta*.

„*The kernel of the fruit possesses the same poisonous qualities as that of C. toxicaria.*"

C. cymosa Hook. Magow-gift van Zuid-Afrika. Doodelijk voor het vee.

N°. **51** (30). *Tapura guianensis* Aubl.

XLVII. OLACACEAE.

Ximenia Americana L.

„*Es soll Varietäten geben mit gar stark nach Bläusaüre riechendem sehr giftigem Samenkern.*" (Warburg).

„*Oil from the kernels used as an unguent.*" (Speke).

„*Juicy fruit with smell of cyanic acid; no animal touches it. The crushed rind is frequently applied by the negroes in Africa to the sores of domestic animals to keep off the flees.*" (Welwitsch).

Villarezia Moorei F. v. M. Bast met zeer bitter (sterkwerkend?) beginsel.

XLVIII. ILICINACEAE.

Ilex aquifolium L. („Poison berry," e.).

„*On a cité des cas d'empoisonnements mortels par suite de l'ingestion d'une vingtaine de ces fruits, émétiques à la dose de deux ou trois.*" (DUJ. BEAUMETZ).

XLIX. CYRILLACEAE.

L. CELASTRACEAE.

Euonymus Europaeus L. (*Euonymus* d. i. ongeluksplant). Bladeren giftig voor schapen en geiten. (Glukosied-houdend).

E. latifolius MILL. Zaden en bladeren voor dieren doodelijk. (PLINIUS XIII, 38).

E. atropurpureus JACQ. („Burning bush," e.).

Catha edulis FORSK.

„*Feuilles fraîches vénéneuses au dire de certains voyageurs.*" (BAILLON).

Elaeodendron orientale JACQ. De bladeren gelden voor giftig op Réunion.

Kurrinia zeylanica ARN. De bladen geven bij destillatie blauwzuur (VAN ROMBURGH, 1897).

Lophopetalum pallidum LAWS. Giftig.

LI. HIPPOCRATEACEAE.

LII. STACKHOUSIACEAE.

LIII. RHAMNACEAE.

N°. **52** (31). *Gouania*....

N°. **53** (32). *Rhamnus*....

Rhamnus soporifera LOUR.=*Zizyphus sativa* GAERTN.

R. Humboldtianus ROEM. et SCHULT. (=*R. Californica* ESCHSCH.). Mexico. Zaden werken curare-achtig.

R. Frangula L. *Versche* bast emetisch.

Zizyphus (*Rhamnus*) *Lotus* LAM.

„*Leaves of „seder" dried and pulverised used as soap in Egypt.* (BURCKHARDT).

Z. Joazeiro MART. Saponine houdend.

N°. **54** (33). *Zizyphus*...

Dit is vermoedelijk *Z. melanogona* Boj., eene variëteit van *Z. Jujuba* Lam. (?).

Kárwinskia Humboldtiana Zucc. De zaden, die als anti- epileptisch geneesmiddel gebruikt worden, bevatten eene verlammende stof.

Ceanothus Americanus L. Alkaloïd-houdend.

LIV. AMPELIDACEAE.

Vitis Saponaria Seem. Zuidzee eilanden.

V. elongata Wall. Vruchten opgepropt met naalden van kalkoxalaat en aldus zeer scherp op tong en lippen brandend.

V. sessilifolia Bak. Wortelknol cumarine-houdend (?).

Cissus (Vitis) nivea Hochst. Vruchten giftig (wellicht mechanisch-giftig, door wondende raphieden?). Zoo ook *C. caustica* Tuss. (*Vitis trifoliata* Baker) en *C.* (*Vitis, Saelanthus*) *quadragona* Forsk.

Cissus pruriens Planch.

„*Fruit with a pleasant acid-sweet taste, but after mastication afflicts for hours the palate with a painful burning sensation.*" (Welwitsch).

LV. SAPINDACEAE. (1)

a. *Paullinieae*. Zie voor het geslacht *Paullinia* de uitvoerige monographie van L. Radlkofer in Abh. d. II. Cl. d. K. B. Akad. d. Wiss. Bd. XIX, Abth. I (München 1896).

N°. **55** (34). *Serjania ichthyoctona* Radlk.

N°. **56** (35). *Serjania piscatoria* Radlk.

N°. **57** (36). *Serjania inebrians* Radlk.

N°. **58** (37). *Serjania lethalis* A. St. Hil. (2)

(1) „*In der Fruchtwand findet sich Saponin in* Sapindus, Sarcopteryx, Jagera, Trigonachras, Lepidopetalum, Phialodiscus, Blighia, *theilweise auch bei* Guioa, Elattostachys, Harpullia, Nephelium, Xerospermum, *u. a. In der Samenschale ist Saponin abgelagert in* Koelreuteria, Stocksia, Erythrophysa, Exothea, Hippobromus, Filicium." (Radlkofer, 1895).

(2) Reeds in Dl. I. van deze monographie is er op gewezen, dat een *hoog looizuurgehalte* de werking van vischvergiftigende planten ondersteunt. De specifiek-giftige invloed van looizuur op visschen, veroorzaakt door het direct contact van de ademhalingsorganen der visschen met het samentrekkend looizuurhoudend vocht, is aan de toxicologen wel bekend, maar zij is niet hevig genoeg om te verklaren, waarom ook nog in zeer groote verdunning, gewoonlijk vele duizend malen, de vischvergiften

N°. **59** (38). *Serjania polyphylla* Radlk. = *S. lucida* Schum. Skrivt Naturh. Selsk. Kjoeb. III ii (1794), 128. Als synoniem dezer plant vervalt: *Paullinia polyphylla* L. (= *Serjania diversifolia* Radlk.)

---

werkzaam zijn, daar de adstringeerende werking van tannine dan op den achtergrond is getreden. Mij is geen vischbedwelmende plant bekend, die *uitsluitend* aan tannine hare toxische eigenschap dankt, wèl kan een hoog tanninegehalte reden zijn dat eene plant, in samengestelde recepten voor vischvergiftiging, als „adjuvans" gekozen wordt.

Claude Bernard, die het door Weddell medegebrachte vischvergift *Serjania lethalis* (zie Dl. I., 35) onderzocht, meende dat uitsluitend in het hoog looistof-gehalte de giftwerking school: „*Ce tannin agit sur les branchies et les empêche de fonctionner, comme cela arrive pour la vase qui parfois, venant obstruer les branchies des poissons peut aussi, non les empoisonner, mais les tuer par un effet tout à fait mécanique*". (Leçons sur les subst. tox. et méd., p. 295).

Ik heb dit voorbeeld gekozen, omdat juist bij het geslacht *Serjania* het nader onderzoek eene giftwerking ook voor hoogere dieren heeft leeren kennen, en bereids een vischdoodend beginsel (saponine) is aangewezen.

Aangaande *giftigen honig* is, naast het op bl. 35 van Deel I reeds vermelde, nog het volgende mede te deelen: De t. a. p. genoemde *Rhododendron*-honig („*Mel Ponticum*") wordt ook beschreven door Plinius (XXI, 44). Dezelfde auteur gewaagt ook van giftigen honig van *Cornus mas* L. (XXI, 42), van *Nerium Oleander* L (XXI, 45), en merkt op, dat de bijen de giftige bloemen van *Cytisus Laburnum* L. mijden.

Als giftigen honig-leverende planten worden voorts in de literatuur nog genoemd: *Pieris ovalifolia* L. Don., *Calotropis procera* R. Br. *Daphne Pontica* L., *Gelsemium sempervirens* Ait., *Buxus Balearica* W. In het Sanskriet heet *Clerodendron serratum* o. a. *Bhramaramari*, d. i. „de bijendoodende". Van *Sapindus emarginatus* Vahl vinden wij in de Pharmacographia Indica (Appendix, 138) het volgende: „*It seems very strange that insects possessing such a wonderful instinct should drink the nectar of these poisonous flowers and get killed in this way, for I found them dead in thousands under the tree, and there are now numbers of bees buzzing about on the ground unable to fly*". Of het giftig bestanddeel van dezen *Sapindus*-honig saponine is (gelijk het bij *Rhododendron* andrometoxine is), moet nog worden onderzocht. Overigens zijn alle giftigen honig leverende planten ook van elders als giftplanten bekend. Onlangs is ook opgemerkt, dat de honig der bloemen van *Centaurea scabiosa*, *Carduus nutans* L. en *Scabiosa succisa* L. bij bijen eene voorbijgaande bedwelming veroorzaakt, waardoor deze in de bloem tuimelen en zoo het geheele lichaam met pollen bedeelen. (Zie Journ. of Bot. 1897, 8).

N°. **60** (39). *Serjania erecta* Radlk.

N°. **61** (40). *Serjania cuspidata* St. Hil.

N°. **62** (41). *Serjania acuminata* Radlk.

N°. **63** (42). *Paullinia Cururu* L.

„Die Samen und die zerquetschten Blätter und Zweigen sollen zum Betäuben der Fische dienen und der Saft zum Vergiften der Pfeile. Wie weit diese Angaben richtig sind, wie weit etwa auch sie aus einer durch den Beinamen Cururu veranlassten Verwechselung der Pflanze mit Paullinia pinnata *oder selbst mit* Serjania polyphylla *sich ergeben haben, oder ob mehreren dieser Pflanzen die gleichen Eigenschaften und Namen zukommen, ist nach den vorhandenen Angaben kaum sicher fest zu stellen.*" (Radlkofer, 1896).

N°. **64** (43). *Paullinia pinnata* L. (1)

N°. **65** (44). *Paullinia macrophylla* Kunth. Zie Radlkofer (1896) l. c., p. 166.

N°. **66** (45). *Paullinia costata* Schlecht. et Cham. Zie Radlkofer (1896) l. c., p. 192.

N°. **67** (46). *Paullinia thalictrifolia* Juss. Zie Radlkofer (1896) l. c., p. 312.

---

(1) Uitvoerige berichten over deze plant, ook als vischgift, geeft Radlkofer in zijne nieuwe monographie der *Paullinia's*, blz. 135—166. Aangaande den naam cucuru, curare, urari stelt deze auteur nogmaals in het licht, dat hij aan verschillende giftgewassen gegeven wordt, in de eerste plaats aan de curare leverende *Strychnossoorten* (z. d.), dan aan deze en vermoedelijk ook aan de voorgaande *Paullinia*, welke zoowel voor vischgift als voor pijlgift schijnen te dienen, en vervolgens aan 2 *Apocyneeën: Anisolobus Cururú* Mull. Arg. en *Odontadenia speciosa* Benth.

Aan de in Dl. I, blz. 38 gegeven toelichting van den maam Timbó voegt Radlkofer toe, dat deze aan allerlei melksaphoudende giftige lianen schijnt te behooren, — in het geslacht *Paullinia* bepaaldelijk aan *P. pinnata, P. Cururu, P. carpopodea* Camb. (= *P. Timbó* Vellozo), *P. elegans, P. spicata, P. trigonia.* De als timbó aangewezen Leguminosen *(Clitoria, Centrosema, Indigofera, Enterolobium, Camptosema, Lonchocarpus, Tephrosia, Deguelia)* zijn reeds in Dl. I genoemd. Ook de door S. Martin in 1877 onderzochte timbo-soort (zie Dl. I, blz. 39) is volgens Radlkofer geen *Paullinia*, maar vermoedelijk eene *Tephrosia* geweest. Voorts zijn als timbó's bekend eenige *Solaneeën*, (o. a. *Physalis heterophylla* Nees, z.d.), *Asclepiadeeën* en *Euphorbiaceeën (Phyllanthus).*

Het gebruik als vischgift is volgens RADLKOFER nog twijfelachtig en deze soort wellicht in dit opzicht verward met *Serjania polyphylla* RADLK.

N°. **68** (47). *Paullinia Cupana* KUNTH. Zie RADLKOFER (1896) l. c., p. 212.

„*Als eine besondere Eigenthümlichkeit des Guarana führe ich die Kraft an, die Fische zu betäuben, welche, gemäss der Analogie mehrerer Pflanzen aus der Familie der Sapindaceeën, namentlich der* P. cururu *und* P. pinnata, *darin aufgesucht, sich in einem hohen Grade bewährt hat. Auch Tauben und Hasen wurden dadurch unter besonderen Erscheinungen, vorzüglich Lähmung der Extremitäten und Trismus, getödtet.*" (MARTIUS, Reise Bras. I, 311).

„*Guarana is used in sick headache, but sometimes purges violently. It contains theïne and saponin; to the latter its occasional irritant effects are probably due.*" (E. M. HOLMES).

Door RADLKOFER wordt t. a. p. de door mij in Dl. I, blz. 40 over het gebruik dezer plant gestelde vraag beantwoord met eene verwijzing naar MARTIUS' relaas. Niettemin blijft het „hoe" en „waarom" nog nader te onderzoeken, ook in verband met het door HOLMES vermelde *saponine*-gehalte en de verspreiding dezer stof in de verschillende deelen dezer plant.

N°. **69** (48). *Paullinia Jamaicensis* MACFAD. Zie RADLKOFER (1896), l. c., p. 198.

N°. **70**. *Paullinia meliaefolia* JUSS. in Ann. Mus. d'Hist. nat. IV (1804), 347. Zie RADLKOFER (1896) l. c., p. 263.

Deze soort is volgens PECKOLT giftig en draagt in Brazilië den op het gebruik als vischgift wijzenden volksnaam *tingui*. (1)

N°. **71**. *Paullinia trigonia* VELLOZO. Flor. Flumin. I (1825), 159. Zie RADLKOFER (1896) l. c., p. 324.

„*Nach* SCHENK *besitzt die Pflanze eine Rinde mit rothem Safte. Diese Rinde ist fischvergiftend: Tingui sipo, Brasil.; l'écorce pilée et jetée dans un étang fait mourir les poissons*". (BLANCHET).

Ook MARTIUS heeft volgens RADLKOFER deze soort als vischvergift (naam: timbó) gekend.

---

1) *Tingui* is ook de naam van *Serjania piscatoria*, van de giftige *Magonia*, en van *Jacquinia armillaris*.

Cardiospermum Halicacabum L. Saponine-houdend.

b. *Thouinieae.*

c. *Sapindeae.*

N°. **72** (**49**). *Sapindus Rarak* DC.=*Dittelasma Rarak* HOOK. F.

N°. **73** (**50**). *S. Saponaria* L. („Bois-savon," „Arbre à savonettes," „Pommes de savon," f.).

N°. **74.** *S. trifoliatus* L. Spec. Plant. (ed. I), 367.
S. laurifolius VAHL Symb. III, 54.
S. acutus ROXB. ex W. et A. Prodr. III.
S. emarginatus VAHL l. c.
S. abstergens ROXB. Ic., t. 1235.

Fraaie boom, algemeen nabij de dorpen in Zuidelijk-Indië. Als vischvergift vermeld in WATT., Dict. VI I, 312. Het is eene der stamplanten van de Indische zeepnoten. („Soap-nut-tree of South India," e.).

„*Fishpoison. Used as an emetic, said to act on the uterus and used to bring on abortion.*" (WATT).

S. Mukorossi GAERTN. („Soap-nut tree of North-India," e.). In China en Formosa de vruchtschil algemeen als zeep gebruikt.

S. arborescens AUBL., Guyana; *S. frutescens* AUBL., Guyana; *S. rigidus* MILL., Bourbon en Mauritius; *S. divaricatus* WILLD., Brazilië. Geven alle eveneens zeepnoten, gelijk nog verschillende andere soorten van dit geslacht.

d. *Aphanieae.*

Aphania (Sapindus) Senegalensis RADLK. („Cérise du Sénégal," f.). Vruchtvleesch eetbaar, zaad giftig.

e. *Lepisantheae.*

Chytranthus Mannii HOOK. F. Vruchtvleesch eetbaar, zaad giftig.

Pancoria Delavayi FRANCH. Levert de Yunnan-zeepnoten.

f. *Melicocceae.*

Talisia stricta („Tue cochon," f.).

g. *Schleichereae.*

h. *Nephelieae.*

Nephelium L., *sp. div.* Zaad giftig geacht.

N. Longana CAMB. De saponine-houdende zaden dienen in Z. China tot het wasschen van het haar.

Nephelium lappaceum L. (1) Zaad giftig (?)

i. *Cupanieae.*

Cupania pseudo-rhus A. Rich. Sert. Astrolab 34. t. 14.

„*It is stated that the aborigines used the pounded bark to stupefy fish in waterholes. It is a native of the north-coast of N. S. Wales and is also found in Queensland.*" (General Report of the Sydney Intern. Exhib. of 1879 — volgens Maiden).

Cupania (*spec.* Hort. Bog.) De bladen geven bij destillatie blauwzuur (van Romburgh, (2) 1897).

Blighia (*Cupania*) *sapida* Kon. Op Jamaica zijn vergiftigingsgevallen voorgekomen door de onrijpe of overrijpe vruchten; rijp en versch zijn deze een gezocht ooft. („Akees").

k. *Koelreuterieae.*

Koelreuteria paniculata Laxm. De zaden, die een zeepachtig bestanddeel bevatten, dienen in China en Japan als geneesmiddel bij huidziekten.

l. *Dodonaeeae.*

N°. **75** (51). *Dodonaea viscosa* Jacq. („Olivier de diable," f.).

D. physocarpa F. v. M. Giftig geacht.

m. *Doratoxyleae.*

Ganophyllum falcatum Bl. Java. Saponine-houdend. Bast als zeep gebruikt.

n. *Harpullieae.*

Harpullia rupestris Bl. (= *H. cupanioides* Roxb.).

„*Bast scherp-giftig.*" (Koorders).

N°. **76** (52). *Harpullia arborea* Radlk. Saponine-houdend.

N°. **77** (53). *Harpullia thanatophora* Bl.

Ungnadia speciosa Endl. Zaad emetisch.

N°. **78** (54). *Magonia pubescens* St. Hil.

---

(1) In het Koloniaal Museum te Haarlem bevinden zich een viertal ongedetermineerde vischvergiften (basten) der Sumatra-expeditie 1877, nl. *Toeba koelit ramboetan (Nephelium?)*, *toeba koelit batoen*, *toeba obi* en *Toeba koelit anggoeng.*

(2) Zie Verslag van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg 1896, blz. 49, waar ook voorkomt een belangrijke lijst van methylsalicylaat leverende planten.

N°. **79** (55). *Magonia glabrata* St. Hil. Volgens Gaertner, l. c., dienen de zaadkernen voor bereiding van zeep. Saponine-houdend, gelijk ook andere *Magonia's*.

LVI. HIPPOCASTANACEAE.

N°. **80** (56). *Aesculus flava* Ait.

N°. **81** (57). *Aesculus Pavia* L.

„*The records of its poisonous action are mostly confined to its use as a means of procuring fish, but cattle are often killed by eating the fruit. It was formerly, and perhaps is still, the practice to stir the bruised seeds or twigs into small ponds and gather the stupefied fish by hand as they rise to the surface. When thoroughly cooked these fish are quite wholesome.*" (V. K. Chesnut, Principle poisonous plants of the United States, 1898).

Aesculus Hippocastanum L. („Poison root," e.; naam ook aan de beide voorgaande soorten eigen).

LVII. ACERACEAE.

LVIII. MELIANTHACEAE.

Bersama Fresen. Saponine-houdend.

Melianthus comosus Vahl. Sterk emeticum (als tegengift voor slangebeet in Z. Afrika gebruikt).

M. major L. Zou giftigen honig geven.

LIX. STAPHYLEACEAE.

LX. SABIACEAE.

LXI. ANACARDIACEAE.

Rhus venenata DC. („Poison ash," „Poison elder," „Poison sumac," Poison ivy," e.).

R. vernicifera DC. Het melksap brandt sterk op de huid en geeft bij inademing oogontsteking enz.

R. Michauxii. De giftigste soort van N. Amerika geacht.

R. perniciosa H. B. et K. = *Pseudomodingium perniciosum* Engl. Mexico. Hout en hars zeer giftig.

R. Toxicodendron L. (= *R. radicans* L.). („Poison ivy," „Poison

oak," „Poison tree," „Poison vine," „Poison weed," e. „Arbre à la gale," „A. à la puce," „A. à la poison," f.).

Comocladia glabra Spreng. Puerto Rico. Zeer gevreesd om het scherpe sap; zoo ook *C. dentata* Jacq. op Cuba.

Mangifera sp. div.

„*Van de meeste soorten is het sap van den schil der jonge vruchten, en soms ook van andere deelen van den boom, gevreesd om de aan* Rhus *en* Semecarpus *herinnerende ontsteking, die het bij aanraking op de huid en vooral op de slijmvliezen van den mond veroorzaakt. Door dit sap worden de jonge vruchten van limoes en kwinie* (*M. foetida* Lour.) *nooit door inlanders gegeten.*" (Koorders).

N°. **82** (58). *Mangifera Kemanga* Bl. = *M. Caesia* Jack. (in Roxb. Fl. Ind. II, 441.).

M. indica L. De Eng. Indische naam *amba* beduidt ziekte-veroorzakend," omdat het overmatig gebruik der vruchten nierontsteking geeft. Koeien, die voor de bereiding van „*Jaune Indien*" met mangobladeren gevoed worden, sterven na weinige maanden.

Pistacia integerrima J. L. Stewart (= *P. Khinjuk* Stocks.).

„*Leaves and seeds are narcotic.*"

Corynocarpus laevigata Forst.

„*The kernel is poisonous but is eaten by the Maoris after preliminary roasting and washing.*" (Kew-Guide.) Glukosied-houdend. („Karakine," een convulsief gift).

Semecarpus Anacardium L. fil. Melksap als pijlgift en tot het vergiftigen van drinkwater gebruikt. (Rumphius I, 180).

„*In Bombay a case has been reported in which the juice was used to cause hurt to a wife by disfiguring her face, and a case is observed in which the nut was introduced into the vagina as a punishment. Marking-nuts have also been used bij malingerers to produce ophthalmia and skin eruptions*". (Pharmacogr. Ind.).

„*Einige Gefangene im Hospitale in Lahore verursachten sich, und unterhielten nach Belieben, mit der Application dieses Mittels Augenentzündungen und flechtenartige Krankheiten im Gesicht und am Leib*". (J. M. Honigberger).

Semecarpus heterophylla Bl.

„*De plant behoort tot de meest gevreesde van den Maleischen*

archipel. Het bij insnijding uit alle deelen vloeiend harsachtig gitzwart opdroogende sap veroorzaakt op de huid roodkleuring, zwelling en jeukte. Algemeen werd ons door inlanders verzekerd, dat een paar afgebroken takken of eenige vruchten van deze boomsoort soms uit boos opzet in het water geworpen worden om daarin of benedenstrooms zich badende personen eene huidontsteking te bezorgen. Bij inwendig gebruik zou de giftige werking nog heviger zijn." (KOORDERS).

S. (Oncocarpus) Vitiensis A. GRAY. Giftplant.

Holigarna caustica ROXB. („Raisin d'enfer," f.).

H. longifolia ROXB., *H. ferruginea* MARCH. Sap blaartrekkend, zeer gevreesd; cardolhoudende planten.

Lithraea caustica HOOK et ARN. (= *L. venenosa* MIERS).

„*Ruft durch Berührung Entzündungen hervor.*" (ENGLER).

Spondias (Evia) Amara LAM. Opgemerkt zij dat bij deze plant de soortnaam *niet* wijst op bittere eigenschappen, doch ontleend is aan een Indischen naam (Amra.)

S. purpurea L. Zaad giftig (?).

Sclerocarya caffra SONDER. Gebruikt ter bereiding eener bedwelmende drank. (door gisting?).

LXII. CORIARIACEAE.

Coriaria atropurpurea DC. (= *C. thymifolia* HUMB. et BONPL.) Mexico. Giftplant; gebruikt om honden af te maken.

C. myrtifolia L. Vruchten en bladeren („valsche senna") zijn giftig. Glukosied-houdend („coriamyrtin").

C. Nepalensis WALL.

„*Leaves act as a powerful poison; seeds produce symptoms like tetanus.*" (WATT).

C. ruscifolia L. Nieuw-Zeeland („Tutu," „toothpoison plant," e.). Giftig voor koeien en schapen.

C. sarmentosa FORST. Nieuw-Zeeland („Tupa kihi"). Zaad giftig.

C. thymifolia HUMB. et BONPL.

„*A Quito les naturels qui prennent immodérément les fruits présentent d'abord tous les phénomènes d'un gai délire, mais ils finissent par succomber.*" (BAILLON).

LXIII. MORINGACEAE.

C. CALYCIFLORAE.

LXIV. CONNARACEAE.

Connarus Africanus Lam. Anthelminticum.

Agelaea emetica H. Bn. Nossi-Bé.

Rourea oblongifolia Hook. et Arn. (= *R glabra* H. B. et K.). San Salvador. („Cangoura"). Vrucht en zaad bevatten een convulsief gift.

Canicidia Vell. (= *Connarus* L.).

Cnestis glabra L. Réunion. („Liane des rats," „Mort aux rats," f.). Als rattengift gebruikt.

C. polyphylla Lam. („Grattelier" (1), f.).

„*Used as a dog-poison in Madagascar.*"

C. corniculata Lam. (= *Spondioides pruriens* Smeathm.) Vrucht gevreesd om de brandharen.

LXV. LEGUMINOSAE. (2)

---

(1) Naar de brandharen der vruchten, die ook bij verschillende andere *Connaraceae* voorkomen.

(2) Ten opzichte der bewezen of beweerde giftigheid voor het vee van vele *Leguminosae*, maakt de heer J. H. Maiden, Directeur van den botanischen tuin te Sydney, bekend als voortreffelijk kenner der Australische planten en hare aanwendingen, de volgende opmerking, belangrijk genoeg om in haar geheel weder te geven, daar zij ook voor vele „verdachte planten" uit andere families geldt:

„*It will be found that pastoralists accuse plants belonging to this order of poisoning, or at least of injuring the health of, their stock as frequently as they do plants of all the other orders put together. In an order so extensive and so widely distributed, it is not surprising that it includes plants differing very widely in properties, some nutritious and harmless without question, others dangerously poisonous. But in regard to very many plants of this order which cause the death of stock, it is surely not understating the case when I say that it is a reflection on modern science that we have to hesitate as to the cause. The Leguminosae are particularly*

I. Papilionaceae.

a. *Podalyrieae.*

Anagyris foetida L. Zaden giftig, alkaloïd-houdend. (Cytisine en anagyrine).

Baptisia sp. div. Zaden giftig cytisine-(1) houdend

---

liable to cause death in stock from typanitis or hoven, in other words, from fatal distension of the stomach in animals which may eat immoderately of them. Thus deaths frequently occur through stock eating too much clover or lucerne, and succulent plants belonging to many natural orders, even grasses, will produce like fatal results."

„*Considering the terrible money loss which is inflicted on pastoralists and others through their sheep cattle and horses mysteriously dying through eating legiminous plants, it would be surely a matter of good business for them to arrange for a competent physiologist, with a selected band of assistants and co-operators, to take the field, thoroughly inquire into the cause of these fatalities, and suggest means of prevention. At present, while agreeing that certain plants are the cause of death, we can neither be certain of their precise physiological effects, nor can we suggest remedial measures other than empirical ones.*" (Agric. Gaz. of N. S. W. 1897, 4.)

(1) Cytisine is, hoofdzakelijk door de onderzoekingen van Plugge en diens leerlingen, thans reeds aangetoond in de volgende planten — waarbij op te merken valt, dat van sommige soorten de determinatie twijfelachtig is: *Cytisus Adami* Poir.; *C. alpinus* Mill.; *C. Alschingeri* Vis.; *C. biflorus* L'Hér.; *C. hirsutus* L.; *C. Laburnum* L. (zaad 1,8°/o); *C. nigricans* L.; *C. polytrichus* Gr.; *C. proliferus* L.; *C. Weldeni* Vis.; *C. Attleanus*; *C. candicans* Lam.; *C. formosissimus*; *C. Monspessulanus* L.; *C. Ruthenicus* Fisch; *C. scoparius* Link; *Ulex Europaeus* L. (zaad 1,0°/o); *U. Jussiaei* Webb.; *Genista ephedroïdes* DC.; *G. monosperma* Lam. (zaad 1,9°/o); *G. florida* L.; *G. Germanica* L.; *G. spicata* Poir; *G. tinctoria* L; *G. ramosisima* Ten.; *Sophora secundiflora* Lag. (zaad 3,5°/o); *S. tomentosa* L. (zaad 2,1°/o); *S. flavescens* Ait.; *S. sericea* Nutt.; *Baptisia alba* R. Br.; *B. australis* R. Br. (zaad 1,6°/o); *B. leucantha* Torr. et Gray; *B. perfoliata* R. Br; *B. tinctoria* R. Br; *B. versicolor* Raf.; *Euchresta Horsfieldii* Benn.; *Anagyris foetida* L.

Bij voortgezette onderzoekingen over het voorkomen van cytisine in verschillende *Papilionaceae* vond A. Rauwerda (Ned. Tijdschr. Pharm. 1897, 535) nog de volgende cytisine-zaden:

Genista *aetnensis* DC., *aurantica* Ten., *ancistrocarpa* Spach., *aspalathoides* Lam., *bracteolata* Willd., *congesta* Poir., *elatior* Koch, *ferox* Poir, *laburnoides*.., *maderensis* Spach., *mantica* Poll.,

Oxylobium parviflorum Benth. Australië. Giftig voor het vee.

Gompholobium uncinatum A. Cunn. N. S. Wales.

„*Very injurious to sheep.*" (Lindley).

Gastrolobium R. Br. *sp. div.*, bepaaldelijk *G. grandiflorum* F. v. M., *G. bilobum* R. Br. (1), *G. calycinum* Benth., *G. ovalifolium* Henfr., *G. obovatum* Benth., *G. trilobum* Benth., *G. spinosum* Benth., *G. oxylobioides* Benth., *G. Callistachys* Meissn. („Poison Bushes" (1), „Cattle poison plants," e.).

„*Large numbers of cattle and sheep are lost annually in Australia through eating these plants. They cause in animals that have eaten the leaves difficulty of breathing for a few minutes, they then stagger, drop down and die. The raw flesh of animals so killed poisons cats and the blood kills dogs.*"

„*The blossoms are also frequently eaten by animals and are, I think, the most poisonous part, for the greater number of sheep are lost from the poisonous effect of this plant at the period of its inflorescence. When the seeds fall on the ground the wild pigeons greedily feed and fatten on them; if the crops of these pigeons containing the seeds be eaten by dogs, they die, yet the pigeons themselves when dressed are good food.*" (Maiden).

G. bilobum R. Br. en *G. grandiflorum* F. v. M zijn het meest gevreesd als „Poison-bush."

G. spinosum Benth. is ook voor kameelen giftig gebleken

b. *Genisteae.*

Genista (= *Retama*) *sphaerocarpa* Lam. Bast alkaloïdhoudend (oxysparteïne ?).

G. monosperma Lam. Wortel zeer bitter.

---

	numidica Spach., *ovata* Waldst., *pilosa* L., *polygalaefolia* DC., *radiata* Scop., *sagittalis* L., *scorpius* DC., *sibirica* L., *spachiana* Webb., *sphaerocarpa* Lam., *stenopetala* Webb.
Lotus	*suaveolens* Pers. (28 andere *Lotus*-soorten bleken cytisine-vrij).
Thermopsis	*caroliniana* Curt., *fabacea* DC., *montana* Nutt. *lanceolata* R. Br.
Sophora	*tetraptera* Mill.
Cytisus	*canariensis* Steud.

(1) „*In the Fl. Austr. a statement is quoted that* G. bilobum *is the worst of the „Poison shrubs." Certainly some of them render extensive tracts of country unoccupiable.*"

N°. **83.** *Lupinus* ....

Volgens een bericht, door den heer J. CARDOSO voor mij ingewonnen, wordt in Brazilië eene *Lupinus*-soort (*Lupinus Cascavella?*) gebezigd als vischvergift en draagt zij ook den naam van *Tingui*, die aan verschillende vischbedwelmende planten eigen is (zie blz. 37). In de systematische werken vond ik deze plant niet vermeld. Bekend is, dat in vele soorten van dit geslacht giftige bestanddeelen (alkaloïden en glukosieden) voorkomen.

Templetonia glauca SIMS. (= *T. retusa* R. BR.). Zeer giftig.

T. egena BENTH. Geeft bij het vee krampen en daarna verlamming.

Crotalaria Mittchelli BENTH. Giftig voor het vee.

C. sagittalis L. Giftig, alkaloïd-houdend. (Behoort tot het voor het vee giftige „Loco-weed" der Ver. Staten).

C. verrucosa L. Bladen bitter, emetisch.

C. alata HAMILT. In Queensland giftig voor het vee geacht.

C. striata. Giftig, alkaloïd-houdend. (Zie Eerste verslag, bl 33).

N°. **84** (59). *Crotalaria paniculata* WILLD.

Cytisus sp. div. Zaden enz. giftig, cytisine-(1) houdend.

C. (*Sarothamnus*) *scoparius* LINK. Peulen giftig voor schapen gebleken.

Argyrolobium pumilum ECKL. et ZEYH. Enum 185.

Goodia lotifolia SALISB. (= *G. medicaginea* F. v. M.) Giftig voor het vee?

Lessertia annularis BURCH. Giftig voor het vee geacht in Kaapland.

c. *Trifolieae.*

Trifolium incarnatum L. Voor het vee soms mechanisch giftig, door de haren der overrijpe bloemkelken.

Melilotus alba LAMK. Heeft herhaaldelijk bij vee vergiftigingen veroorzaakt.

M. officinalis DESR. Zaad giftig (?).

M. parviflora DESF. (= *M. Indica* ALL.) In Australië doodelijk geacht voor het vee. De koeien, die het kruid gegeten hebben, zijn aan den cumarine-reuk te kennen.

---

(1) Zie de noot op blz. 44.

Trigonella cretica Boiss. Cumarine-houdend.

d. *Loteae.*

Lotus australis Andr. Verdachte plant.

Hosackia Purshiana Benth. Schadelijk voor vee; (is een soort „loco-weed”).

e. *Galegeae*

Securigera Coronilla DC. Zaad bitter, emetisch.

N°. **85** (60). *Barbieria polyphylla* DC. (van Porto Rico), en
N°. **86** (60). *B. Maynensis* Pöpp. et Endl. (van Peru) worden in de Ind. Kew. als twee verschillende soorten vermeld. In Vischverg., bl. 48, sub. n°. 60, zijn deze namen als synoniem beschouwd.

N°. **87** (61). *Tephrosia toxicaria* Pers.

„*The „Surinam poison” has been introduced to Jamaica from the main, and is now cultivated in many parts of the island, on account of its intoxicating qualities. The leaves and the branches, being well pounded, and thrown into any river, pond, or creek, are observed to infect the waters very soon, by which all the fish are immediately intoxicated, and rise and float upon the surface, as if they were dead, from whence they are easily taken. But most of the large ones that are left, recover from this trance, after a short time; tho' the greatest part of the small fry perish on those occasions.*” (P. Browne.)

„Chr. d'Acugna *makes mention of a wood called „Inecou,” made use of by the Indians Galibis and those of Cayenne, of which, if sticks be made broad at the ends, and the surface of the ponds beaten therewith, the fish grow drunk with the noise, or rather quality of the wood, that they rise up dead, and suffer themselves to be taken with the hand bij the Indians.*” (Sloane, Voy. Jam. II (1725), 40).

N°. **88** (62). *Tephrosia Vogelii* Hook. fil.

De zaden dezer plant maken een bestanddeel uit van het *Erythrophlaeum*- en *Strychnos*-bevattend pijlgift der Monbuttee-dwergen.

In Usambara heet de plant Mdombosa en wordt zij, als overal elders in tropisch Afrika, voor vischvergift gekweekt. (volgens C. Holst, 1894).

„*The leaves when a little bruised are thrown into the rivers to stupefy fish; the fish caught in this manner are wholesome*” (Welwitsch).

N°. **89** (63). *Tephrosia densiflora* Hook. f.

N°. **90** (64). *Tephrosia cinerea* PERS.

N°. **91** (65). *Tephrosia macropoda* HARV. Fl. cap. II, 210.

N°. (66). *T. emarginata* H. B. et K. is *T. toxicaria* PERS., N°. 87 (61).

N°. **92** (67). *T. purpurea* PERS. (syn. *T. piscatoria* PERS.). („Mort aux poissons," f.).

N°. **93** (68). *Tephrosia coronillaefolia* DC.

N°. **94** (69). *Tephrosia tomentosa* PERS.

N°. **95** (70). *Tephrosia nitens* BENTH.

N°. **96**. *Tephrosia astragaloides* BENTH. Fl. AUSTR, II, 208.

„*The practice of poisoning the water by special plants and capturing the fish as they rise to the surface is met with in the Cloncurry and Woonamurra Districts. The Metakoodi use the „too-ta,"* Tephrosia astragaloides R. BR., *a blue-flowered shrub growing about 3 or 4 feet high Its leaves are crushed and bruised, and whole bundles-full thrown into the water-hole which may be waist deep; and 20 to 30 feet in diameter; in the course of a quarter or half an hour the fish come up to the surface where they are knocked over bij the hunters"* (WALTER E. ROTH, Ethnol. Stud. Queensland Aborigines 1897 p. 95, § 126).

N°. (71). *Tephrosia icthyneca* BERTOL. is *Mundulea suberosa* BENTH., N°. 99 (72).

T. Virginiana PERS. (= *Galega Virginiana* L.) Anthelminticum.

N°. **97**. *Tephrosia (Reineria) periculosa* BAKER in Kew Bulletin 1897, 258.

Heester van Britsch Centraal-Afrika, tusschen Kondowe en Karonga is na verwant aan *T. Huillensis* WELW.

„*Used by the natives as a fish-poison.*" (BAKER, l. c.).

N°. **98**. *Tephrosia candida* DC. Prodr. II, 249.
Robinia candida ROXB. Fl. Ind. III, 327.
Galega arborescens Herb. Madras.
Kiesera sericea REINW. in Miq. Fl. Ind. Bat. I, 291.
Xiphocarpus candidus HASSK. Pl. Rar. Jav. 336.

In oostelijk Bengalen en Birma, alsmede in den Maleischen archipel. De bladeren worden als vischvergift gebruikt, volgens GAMBK. A manual of Indian Timbers, Calcutta 1881, p. 118.

De reiziger WELWITSCH heeft deze soort onder den naam *Tephrosia inebrians* aldus beschreven:

„*Een klein sierlijk boompje, ook in Angola voorkomende. Het wordt aangekweekt en geplant voor het vangen van visch. Fijngestampte en tot deeg bereide bladeren en twijgen hebben, in de rivieren geworpen, een verdoovenden invloed op de visschen, die zich daarna zeer gemakkelijk laten vangen.*" (Vertaling uit: DR. FREDERICO WELWITSCH, Spontementos phyto-geographicos sobre a flora de Angola).

N°. **99**. *Tephrosia*.......

„*Speaking of a Tephrosia, whose native name on the Cloncurry is „Jerril-jerry,*" *Mr.* PALMER *says the aborigines use it to poison fish or stupefy them; the whole plant is broken up and placed in small lagoons*". (MAIDEN, Agric. Gaz. of N. S. W. V(1894), 472).

T. sp. div. In Australië giftig gebleken voor het vee.

Robinia Pseudacacia L. Bast toxalbumine-houdend.

Psoralea glandulosa L. Wortel als emeticum.

P. pentaphylla L. Alkaloïd-houdend (?).

Sabinea florida SCHOMB. Giftig.

N°. **100** (72). *Mundulea suberosa* BENTH.

Galega sericea THUNB. Fl. Cap. 603.

Heet volgens BAILLON: „arbre à énivrer", naam, die volgens hem ook aan *Piscidia*, *Anamirta* en *Phyllanthus* toekomt.

N°. **101** (73). *Mundulea Telfairii* BAKER Journ. Bot. XX, 69.

N°. **102** (74). *Millettia sericea* W. et A.

„*Während eines Aufenthaltes in Sumatra in 1888—89 hatte ich zweimal Gelegenheit eine Fischerei mit Tuba im Fürstenthum Tandjong Laut an der Ostküste von Sumatra mitzumachen...... Am Morgen fuhren wir den Tandjongfluss hinunter. Schon von Weitem hörten wir Rufe und Gelächter und fanden die ganze Fischerei-gesellschaft beisammen. Die Malayen zerschnitten nun die Tubawurzeln und schlugen sie mit Holzstücken weich. Diese Wurzeln sind schwarzbraun, etwa 20 c.M. lang und gut fingerdick. Es waren schon etwa 1½ Zentner davon vorhanden. Ein Sampan wurde nun ganz auf 's Land gezogen und in diesem die weichgeschlagenen Wurzeln von einigen Malayen noch mit den Füssen zerstampft, so dass das*

Boot bald eine Menge von dem schmutzig weissen Saft enthielt. Nachdem nun der ganze Wurzelvorrath auf diese Weise ausgepresst war, wurde der Saft mit Flusswasser gut gemischt und so dass der Sampan fast bis an den Rand voll mit dieser Giftmischung wurde. Während diese Prozedur, welche drei Viertelstunden dauerte vor sich ging, ruderten ein Theil der Malayen flussabwärts und warteten in ihren Kähnen an den tiefen Stellen in Postur. Nachdem diese Vorbereitungen beëndet waren, wurde der Sampan mit dem Tubasaft von einigen Leuten in den Fluss gezogen und unter lautem Jubelgeschrei, wobei die Stimmen der Frauen und Mädchen alle andern übertrafen, seines giftigen Inhalts entleert. Kaum war dies geschehen, so bildeten sich schmutzigweisse Wolken im Fluss und schon nach einigen Minuten kamen kleine bis 20 c.M. lange Fische betaübt oder schon tot an die Oberfläche; später zeigten sich schon grössere und nach einer Viertelstunde kamen grosse, wobei ein Wels von mehr als drei Fuss Länge. Ein grosses und vier kleine Boote waren speziell für die gefangenen Fische reservirt. Die ganze Gezellschaft rückte unter ohrbetäubendem Schreien, Rufen und Jubeln langsam flussabwärts. Verschiedene Malayen spiessten die grossen, nur betäubten Fische mit drei Fuss langen Spiessen, welche vorn mit einem Dreizack versehen waren, auf; andere schlugen sie mit dem Parang oder einer Eisenstange tot. Die kleinen Fische bis Fusslänge waren gewöhnlich tot, grössere meistens nur betäubt. Diese versuchten noch sich unter den Wasserpflanzen des Ufers zu verstecken, aber sie kamen immer von Zeit zu Zeit auf dem Rücken schwimmend an die Oberfläche des Wassers.

Die Malayinnen beschäftigten sich teilweise damit, die bereits gefangenen Fische in die Sampan zu tragen oder sie fischten mit den Händen. Alle Schiffe waren mit Fische beladen, wir hatten wohl gegen zwanzig Zentner. Jeder Teilnehmer an der Fischjagd hatte für die Tuba-wurzeln u. s. w. an den Fürsten einen halben Dollar zu bezahlen, wogegen er einen Anteil an den Fischen empfing. Ein Viertel aller gefangenen Fische gehörte aber vorweg dem Landesoberhaupt. Die Flüsse Sumatras sind so fischreich dass man durch das Tuba_ fischen einige Monaten nach demselben keine Abnahme der Fische bemerken kann. Doch wissen die Malayen wohl, dass durch öftern Ge-

brauch der Tubawurzeln kurz hinter einander die fischreichsten Flüsse ruinirt würden. Im Allgemeinen sollen die Malayen die Tubawurzel mit Mass anwenden. Der Genuss der mit Tubawurzeln vergifteten Fische hatte für keinen von uns die ge ingste nachtheilige Wirkung.

Leider ist es mir nicht gelungen, etwas Näheres über die Tubapflanze zu erfahren, es soll eine Schlingpflanze sein, doch zeigten die Malayen mir dieselbe nie, sie machen eben ein Geheimniss daraus." (G. Schneider, in Schweiz. Fischerei Zeitung 1893, S. 160).

Door tusschenkomst van Prof. C. Hartwich te Zürich ontving ik eenige bladfragmenten der „Tuba," die voor de hier beschreven vischvangst gediend heeft. Hoewel het relaas aan het gebruik van *Derris elliptica* herinnert, meen ik na zorgvuldige vergelijking in het Leidsch Herbarium, dat deze blaadjes vermoedelijk tot *Millettia sericea* behooren.

N°. **103** (75). *Millettia rostrata* Miq.

Millettia drastica Welw. Peulen als drastica.

N°. **104** (76). *Millettia auricu'ata* Baker.

Millettia coriara Welw. Bast als sterk looimiddel.

N°. **105** (77). *Millettia ferruginea* Baker.

N°. **106** (78). *Millettia Caffra* Meissn.

N°. **107** (79). *Millettia pachycarpa* Benth. in Miq Pl. Jungh. 250.

N°. **108** (80). *Millettia Piscidia* Wight.

M. sp. indet. „*De fijngestampte wortel van de slingerplant Bobatoe wordt in het gat gedaan, waarin men de visschen vermoedt; deze komen alsdan in korten tijd geheel verblind door het scherpe sap naar buiten en worden gemakkelijk gevangen.*" Campen, Visscherij op Halmahera, l. c.

Gliricidia maculata H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. VI, 393.

Galedupa Pungam Lour. Fl. Filip. (ed. I), 558. Door Blanco als vischvergift der Filippijnen genoemd, zie Dl. I dezer monographie, bl. 67 en 70.

Astragalus glycyphyllos L. („Chasse vaches," f.).

A. Mortoni Nutt. Giftig voor schapen geacht.

A. mollissimus Torr. („Crazyweed," e.).

A. lentiginosus en *A. Hornii*. Eveneens schadelijk geacht voor het vee.

A. (Phaca) ochroleucus Phil. In Chili giftig voor de paarden geacht.

A. Garbancillo Cav. en *A. unifultus* L.'Hér. Giftig voor het vee.

A. spec. div. In Amerika tot de giftige „loco-weed" gerekend.

Wistaria Chinensis DC. giftig, glukosiedhoudend.

Swainsona (*) *galegifolia* R. Br. (= *S. coronillaefolia* Salisb.) („Darling pea," „Indigo-plant", e.).

„*One of the most dreaded plants by stockowners. Its effect on sheep is well known; they separate from the flock, wander about listlessly and are known to the shepherds as „pea-eaters" or „indigo-eaters." When once a sheep takes to eating this plant it seldom or never fattens, and may be said to be lost to its owner. Horses, after eating this herb, were exceptionally difficult to catch and it was observed how strange they appeared, their eyes were staring out of their heads, and they were prancing against trees and stumps. The second day two out of nine died, and five others had to be left at the camp.*" (Maiden).

S. Greyana Lindl.

„*Eating the herbage causes madness. Animals affected bj it may refuse to cross even a small twig lying in their path, apparently imagining it to be a great log. Sometimes the poor creatures attempt to climb trees, or commit other excentricities.*" (Maiden).

Indigofera galegoïdes DC. Java. Blauwzuurhoudend (als amorph amygdaline).

I. tinctoria L.

„*The seeds yield a tincture which is used to destroy lice.*" (Pharmacogr. Ind.).

I. australis Willd. In Australië schadelijk geacht voor het vee.

I. Anil L. en *I. linifolia* Retz. Bladen in Perzië als vermifugum.

I. sp. div. De zaden gelden voor giftig.

f. *Hedysareae.*

N°. **109** (81). *Ormocarpium glabrum* T. et B.

(*) „*Some* Swainsona's *are excellent fodder plants, while others produce the mysteriously fatal effects. Chemical analysis has failed to isolate a toxic principle, and examination of the bodies of sheep („pea-eaters") has not yet thrown clear light upon the subject.* (J. H. Maiden, 1897).

Volgens een recent onderzoek van C J. Martin is de doodsoorzaak eene hevige ontaarding der zenuwuiteinden (periphere neuritis).

N°. **110** (82). *Ougeinia dalbergioides* BENTH.

Coronilla Emerus L. en *C. varia* L. Giftig. In laatstgenoemde soort en vele andere (*C. scorpioides* KOCH; *C. juncea* L.; *C. montana* SCOP.; *C. pentaphylla* DESF.) is het glukosidisch hartgift *coronilline* aangetoond.

N°. **111**. *Nissolia fruticosa* JACQ. Enum. Pl. Carib., 27.

„*Im tropischen Amerika weit verbreitet, dient zum Betäuben der Fische.*" (ENGLER U. PRANTL. l. c. III I, 317).

N. fruticosa HUMB. et BONPL. = *N. bicallosa* VOG.

N. fruticosa VELL. = *Machaerium nigrum* VOG.

g. *Vicieae.*

N°. **112** (83). *Lathyrus Piscidius* SPR.

Vicia Ervilia WILLD. Verdachte plant.

V. Faba L. Sommige personen worden gezegd voor boonen eene idiosyncrasie te hebben, die bij het gebruik dezer spijs tot ernstige vergiftigingsverschijnselen aanleiding geeft. Bekend is, dat om die reden reeds PYTHAGORAS de boonen deed mijden.

Abrus precatorius L. Zaden in ongekookten staat giftig (toxalbumen-houdend).

h. *Phaseoleae.*

N°. **113** (84). *Centrosema Plumieri* BENTH.

N°. **114** (85). *Clitoria Amazonum* MART.

Een niet met zekerheid aangewezen vischvergift is de *cuna* in het volgend relaas:

„*Twee soorten van wortels groeien in het gebied der Orinoco, geschikt voor de vischvangst. De eene heet cuna en groeit op de wijze van de alfalfa,* (= *lucerne,* Medicago) *de wortels als knollen. De geur en smaak van deze zijn zoo nadeelig voor de visch, dat eenige wortels, gebroken en in 't water gewasschen, aan dit hunne werking en geur verleenen, die de visschen in de war maakt en bedwelmt, zoodat de inboorlingen hen met de hand in hunne manden kunnen werpen. De rest van de visschen vlucht haastig naar boven en naar beneden, diegene die naar boven gaan, ontmoeten eene rij van Indianen die, het water met stokken slaande, hen doen terugkeeren met de overige visschen onder water, om daar vernietigd te worden, omdat zij beneveld zijn door de kracht van de cuna. De groote visschen,*

die beter zwemmen en meer weerstandsvermogen bezitten, ontmoeten een stroom, afgesloten door riet iets hooger dan het water en stuiten daar Keeren zij naar achteren terug, dan ontmoeten zij weer den geur van de cuna. In krachten verdubbelende nemen zij een sprong over het riet — en vallen op eene andere groote riethaag, die de visschers aan de andere zijde hebben gespannen. Aldus weten zij niet hoe aan den strik te ontsnappen Dit is eene zeer aangename wijze van visschen en gewoonlijk erg vermakelijk voor de Indianen, omdat de visschen bij het springen in 't gelaat of op den rug der visschers terechtkomen; de overige worden verpletterd. Indianen verheugen zich hierover, en zoodra zooiets hun overkomt, lachen zij.

De andere wortel, waarmede zij op dezelfde wijze visschen, heet Barbasco, *is van dezelfde kleur en vorm als die van een wijnstokstam, en heeft ook de kracht van de cuna*

Zeer gemakkelijk en eigenaardig is de andere wijze, waarop de Indianen met cuna visschen. Zij malen de gekookte mais en nemen hiervan een balletje, en met het restant vermalen zij een of twee wortels van de cuna, totdat het zich goed vermengt. De Indiaan gaat naar de rivier of kleine beek, het meest in de nabijheid zijnde, en werpt er die massa in, welke niet met cuna besmet is: op dit lokaas naderen eene groote hoeveelheid sardinen, lizas, codojes en andere van deze middelmatige soort van visschen Zoodra hen dit begeerig gemaakt heeft, werpt hij van de met cuna bedeelde massa en gaan zijne kinderen in 't water, vier passen beneden de moeras, ieder met hun mand Het is aardig te zien, de snelheid waarmede hij visch vangt voor zijne geheele familie, want hij werpt de balletjes met groote haast, die door de visschen verzwolgen worden, en door dit pilletje worden deze beneveld en zijn zij zonder beweging, alles is hen hetzelfde. De stroom brengt ze naar beneden en de kleine Indianen vangen hen met veel tumult en geschreeuw Het is zeker eene vreemde wijze van visschen en behalve dat het nuttig is, is 't ook een aangenaam tijdverdrijf."

(Padre Joseph Gumilla, Historia natural, civil y geografica de las naciones situadas en las riveras del rio Orinoco. Tomo I, Barcelona 1791, p. 283). (*)

(*) Op dit zeer aanschouwelijk verhaal der vischbedwelming werd mijne aandacht gevestigd door Dr. G Busse te Berlijn.

„Die Leute hatten grosse Mengen der Wurzel des Barbasco-*Strauches zusammengebracht, welche zum Betäuben der Fische angewendet wird. Die Wurzeln wurden zerklopft und dann oberhalb des Ortes zu einem festgesetzten Zeitpunkt in den Fluss gestreut. Vorher waren unterhalb dieser Stelle an verschiedenen Punkten aus Rohr und Stäben verfertigte Gitter quer durch den Fluss gestellt worden, an welchen dann die Fische hängen blieben, die durch den im Wasser verbreiteten Saft der Wurzeln betäubt herabtrieben. An jedem Gitter wurden so viele Körbe voll Fische erbeutet. Erst als dieses für das Dorf anscheinend wichtige Ereigniss des Fischfanges vorbei war, gelang es uns"* u. s. w. (*) (A. Rimbach, Reise im Gebiet des oberen Amazonas; Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. z. Berlin XXXII (1897), 393).

N°. **115** (86). *Clitoria arborescens* Ait.

„Le lendemain nous fîmes énivrer la grande rivière, à près de mille pas au dessus de son embouchure. Nous y prîmes quantités de beaux poissons, et surtout de très-groses anguilles. On se sert pour énivrer les rivières des racines et des feuilles d' un arbre qui n'a point d'autre nom que celui de „Bois à énivrer." (**) *Je n' en ai point vu qui passât dix pieds de hauteur, ordinairement il n'en a que six. C'est un bois mal fait et tors, il n'est bon qu'à brûler,*

(*) Daar in het hier gegeven relaas alleen van „Barbasco" sprake is, kan niet met zekerheid gezegd worden, welke soort vischvergift bedoeld is (verg. Dl. I, 164). Het meest schijnen echter peulgewassen der *Derris*-groep in het Amazonegebied als „barbasco" en „timbo" gebruikt te worden.

(**) Naast deze soort komt een groot aantal andere vischbedwelmende planten als Bois à énivrer, Bois énivrant, Bois ivrant, Arbre à énivrer, in de literatuur voor nml:

Anamirta Cocculus Wight et Arn.
Euphorbia cotinifolia L., *piscatoria* Ait.
Galega cinerea L., *sericea* Lam.
Joannesia princeps Vell.
Lonchocarpus Nicou DC.
Phyllanthus Brasiliensis Poir. (= *P. graveolens* H. B. et K.), *Conami* Sw., *piscatorium* H. B. K., *virosus* Roxb.
Piscidia Erythrina L., (= *P. Carthagenensis* Jacq.).
Securinega Leucopyrus Muell. Arg.
Tephrosia toxicaria Pers.

encore les nègres n'en veulent pas s'en servir à cause de la qualite qu'il a d'énivrer les poissons. Son écorce est rude, brune et épaisse; il est assez branché et fort chargé de feuilles approchantes pour la figure celles de pois communs; elles ti nnent trois à trois attachées à la même queue; elles sont épaisses, cottonnées, et d'un vert foncé. On prend l'écorce de ses racines, qui est fort épaisse et même celle du tronc et des branches; on la pile avec les feuilles et la mêle avec de la chaux vive. Pendant qu'on est occupé à piler ces drogues, on barre le lit de la rivière en divers endroits avec des pierres et des broussailles, et y jete cette composition dans la rivière trois ou quatre cent pas au dessus du premier endroit que l'on a barré. Tout le poisson qui se trouve dans cette espace boit cette eau, s'énivre, vient sur l'eau, se jet à terre, heurte contre les pierres et vient s'arrêter à la barre, en faisant des sauts, des gambades et des postures comme des gens qui sont ivres. Les anguilles sont plus difficiles à énivrer que les autres; nous ne laissâmes pas d'en prendre beaucoup et très-grosses; elles sont fort grasses et fort délicates. Nous mangeâmes notre pêche sur le bord de la rivière, où nous dinâmes; c'est une partie de plaisir qu'on fait assez souvent dans les îles, et qui a ses agréments". (Labat, Nouveau voyage aux isles de l'Amerique, I. Paris, 1722).

N°. **116** (87). *Camptosema pinnatum* Benth.

N°. **117** (88). *Camptosema.....*

N°. **118** (89). *Phaseolus semierectus* L. Heet op Guadeloupe „Pois-poison".

P. multiflorus Willd.

„*The root contains a narcotic poison*". (F. v Mueller.)

P. lunatus L.

„*It is well to remember that this species sometimes exhibits markedly poisonous properties.*" (Watt. Dict.). Deze soort geldt ook voor giftig op Réunion. Uit de zaden is een op amygdaline gelijkend glukosied geïsoleerd, dat bij splitsing 0.25 °/₀ van het gewicht der zaden aan blauwzuur geeft. De bladen geven bij destillatie blauwzuur en aceton (van Romburgh 1897).

P. aconitifolius Jacq., *P. radiatus* L., *P. Mungo* L. Wortels narcotisch. (Royle).

P. vulgaris L. De wortels van snijboonen (als medicijn

gebruikt) zouden vergiftiging veroorzaakt hebben (Schr. heeft verschillende boonsoort-wortels met negatief gevolg op de ontwikkeling van blauwzuur onderzocht).

N°. **119**. *Pachyrhizus tuberosus* SPRENG. Syst. IV Cur. Post., 281.
Dolichos tuberosus LAM. Dict. II, 296.

„*The beans, when mature being, are in a measure poisonous. Both the tubers and the beans contain a poisonous resin, the tubers 0.13 °/₀, the seeds 2.14 °/₀. This resin was found to be a very active fish poison.*" (Kew Bulletin 1895).

De giftwerking van *Pachyrhizus*-zaad wordt ook door een aantal Z. Amerik. berichtgevers geconstateerd:

„*Seeds poisonous.*" (SPRUCE).

„*Beans poisonous but the root affords a very wholesome food.*" (MACFADYEN).

„*Ripe seeds poisonous. The seeds (in decoction or in form of powder) are used in Merida (Venezuela) for killing vermin.*" (ERNST).

N°. **120** (**90**). *Pachyrhizus angulatus* RICH.

Het verslag eener doodelijke vergiftiging van drie personen van één huigezin, door het eten van *Pachyrhizus*-zaad, komt voor in het „Bataviaasch Nieuwsblad" van 7 Juni 1892. FISCHER (Veeartsenijk. Bl. N.I. XI, 89) kon na toediening van bladen, bloemen en vruchten aan een paard geen vergiftigingsverschijnselen constateeren.

N°. **121**. *Teramnus labialis* SPRENG. Syst III, 235. HOOKER, Fl. Br. Ind. II; 184.
Glycine labialis L. ROXB. Fl. Ind. III, 318.
Glycine parviflora, debilis, Senegalenis DC. Prodr. II. 242.

Slingerplant, in de tropische gewesten der oude en nieuwe wereld algemeen.

Deze plant heet op Guadeloupe „*Pois énivrant*", een naam, die op het gebruik als vischvergift schijnt te duiden. Nadere toelichting ontbreekt nog, maar het geslacht behoort tot een groep van planten met vischbedwelmende eigenschappen.

Erythrina Corallodendron L. en *E. Broteroi* HASSK. Alkaloïd-houdend (erythrinine in den bast, zeer giftig).

E. Hypaphorus BOERL. Alkaloïd-houdend (hypaphorine in de zaden, weinig giftig).

N°. **122** (91). *Cylista piscatoria* Blanco = *Millettia splendens* W. et A.

Flemingia congesta Roxb. Taenifugum („Warras").

Mucuna venenosa A. Murr. Tropisch Afrika.

M. gigantea DC. („Mort aux rats," f.). Zaad giftig.

Physostigma venenosum Balf. („Arbre d'épreuve", f. „Calabar-ordeal tree," e.).

Rhynchosia minima DC. Zaad bitter en giftig.

Canavalia obtusifolia DC. Zaad geldt in W. Indië voor giftig.

i. *Dalbergieae.*

N°. **123**. *Dalbergia lanceolaria* L.f. Supplement 316 (DC. Prodr. II, 417.)

Dalbergia frondosa Roxb. Hort. Beng. 53.
Dalbergia Zeylanica Roxb. l. c.
Dalbergia arborea Heyne in DC. Prodr. l. c.
Dalbergia robusta, hircina Wall. Cat.

Hooge boom van Eng. Indië.

„*La tige sert à énivrer le poisson.*" (De Lanessan l. c., 590).

D. toxicaria Baill. Giftplant van Madagascar.

N°. **124** (92). *Lonchocarpus latifolius* Kth.

N°. **125** (93). *Lonchocarpus rariflorus* Mart.

N°. **126** (94). *Lonchocarpus densiflorus* Benth.

N°. **127** (95). *Lonchocarpus floribundus* Benth. = *L. Nicou* DC.

N°. **127** (96). *Lonchocarpus Nicou* DC.

„*Windender Strauch, in feuchten Oasen. Wird zum Vergiften der Fische benutzt.*" (Schomburgk, die deze zelfde aanteekening geeft bij de planten, in Dl. I sub. N°. 94, 96 en 99 genoemd).

„*Pendant notre voyage d'exploration dans le haut Maroni, nous avons eu souvent l'occasion d'assister à des pêches au Nicou. La liane réduite en filasse grossière est agitée dans les courants des barrages précédant les régions calmes. Le courant a pour effet de disperser le poison. Il se produit d'abord un trouble laiteux, dû en grande partie à l'amidon que contient la plante. Ce trouble permet de suivre la zone d'action du Nicou. Les poissons qui se trouvent dans cette zone ne tardent pas à être influencés; on les voit d'abord exécuter des mouvements brusques, ils viennent bondir à la surface.*

Puis ils paraissent perdre leurs forces; ils ont peine à garder leur équilibre, oscillent à droite et à gauche, font de temps en temps un tour complet sur eux-mêmes. Tantôt ils restent en place, tantôt s'agitent d'une façon désordonnée. A la fin ils viennent flotter sur le dos, se laissent entraîner par le courant, semblent inertes et ne manifestent un reste de vitalité que pour essayer de fuir quand on veut les prendre à la main. Les nègres mettent un certain amour-propre à ne prendre que les poissons ayant encore quelque vigueur. Ils les cueillent à la flèche ou bien les harponnent avec un fer recourbé en hameçon. Quelques kilogrammes de Nicou suffisent pour empoisonner l'eau d'une rivière sur une certaine étendue." (GEOFFROY. 1)

„....*pour prendre de petits poissons, notamment des crevettes, assez abondantes dans les criques des Tumuc-Humac, on énivre les criques avec le salisali* (Lonchocarpus?), *le counani* (Phyllanthus?) *et le coutoupou* (Paullinia?) *Le salisali est le nicou. Le nicou endort, il ne tue les poissons que dans le coeur de l'été, alors que l'eau des criques est très basse. Le counani est une plante d'un mètre de hauteur. Pour qu'elle agisse, il faut que les poissons la mangent. On la met dans une papaye, dans le corps d'un poisson vidé. Elle n'enivre pas, elle tue sur-le-champ. Mais on peut manger impunément le poisson ainsi empoisonné. Le coutoupou est une liane encore plus énergique pour énivrer que le nicou, et pour tuer que le counani.*" (H. COUDREAU, Dans la Guyane Française 1893, p. 159.)

In 1893 ontving ik van Dr. J. D. E. SCHMELTZ te Leiden een bast vermoedelijk dezer soort, die in Suriname als vischgift gebezigd wordt onder den naam *neki*. Het gelukte uit dezen bast eene stof

(1) EMMANUEL GEOFFROY, geb. te *Saintes* in 1862, overleden te *Nancy* in 1892, is de schrijver eener verhandeling: Contribution à l'étude du Robinia Nicou (in Ann. de l' Inst. Col. de Marseille 1895). Als militair-apotheker in Fransch-Guyana, onderzocht hij het gebruik van dit vischvergift in het gebied der Marowijne, en onderwierp het later in het laboratorium der *École de Pharmacie* te Nancy aan een uitvoerig onderzoek, waarbij hij een derrid-achtig beginsel, *niconline*, isoleerde. Hij stierf op den dag zijner promotie.

Volgens de getuigenis van zijn leermeester, Prof. F. SCHLAGDENHAUFFEN, was E. GEOFFROY iemand van groote talenten, wiens vroege dood voor de wetenschap een aanzienlijk verlies is geweest.

te bereiden, die in eigenschappen geheel overeenkwam met derrid. Ook de heer J. F. Pool te Paramaribo vond in 1897 als giftig bestanddeel eener Surinaamsche *Lonchocarpus*-soort derrid.

N°. **128** (97). *Lonchocarpus Peckolti* Wawra in Flora XLVII (1864), 230.

N°. **129**. *Lonchocarpus ichthyoctonus* Baill. in Bull. Soc. Linn. Par. I (1884), 440.

Ichthyoctonum Madagascariense Boiv.

Vischvergift van Madagascar.

N°. **130**. *Lonchocarpus violaceus* Kunth.

„*De Indianen vangen met deze liaan visch, door een stuk der Swamp of kreek aftedammen en met stukken nekoe in het water te slaan. De visch wordt spoedig onrustig, komt na eenigen tijd bedwelmd boven drijven en kan met de hand gepukt worden; de visschen, die over den dam trachten te ontsnappen, worden met pijl en boog neergeschoten. De negers verhalen, dat de Surinaamsche buffel ook met nekoe visch vangt (!) Hij eet daartoe de jonge takken en bladeren; het werkzaam bestanddeel schijnt onveranderd in de uitwerpselen over te gaan en wanneer nu de tapir zijne behoeften in het water doet, komen, nadat hij met zijn staart het water eenigen tijd bewogen heeft, de visschen spoedig bovendrijven. Na onderzoek bleek mij, dat het werkzaam bestanddeel der nekoe in hoofdeigenschappen met derrid overeenkwam.* (J. F. Pool, Tijdschr. v. Pharm. 1898, 18).

L. violaceus e.a. heeten op Martinique *savonette*, naam, die op een saponine-gehalte kan doelen.

Pterocarpus esculentus Schum.

„*Seeds eatable, but when raw have an intoxicating effect.*" (Oliver, Fl. Trop. Afr.).

Coumarouna (*Dipteryx*) *odorata* Aubl. en *C.* (*D.*) *oppositifolia* Aubl. „Tonka". Cumarine-houdend.

N°. **131** (98). *Derris elliptica* Benth.

„*To prepare the Malayan „Fish poison", „Aker tuba", for use, the roots are pounded or ground into a fine powder and mixed with stiff clay and crushed refuse, such as shrimps or small fish. This mixture is made into balls and dried, and these balls are thrown into the sea like ground bait. In the rivers the Malays take one or more*

dug out canoes, according to the size of the stream to be operated upon, and partly fill them with water and pounded roots. The boat or boats are then upset into the river and drift down with the stream, whilst with nets and spears they secure the fish as they rise stupefied to the surface. The root is also largely used by the Chinese market gardeners as an insecticide, for which purpose the fresh roots are finely chopped and pounded and mixed with water, which becomes milky and this is sprayed or brushed over the plants with a bunch of feathers. It is said that 20 grains of the green root will render one gallon of water sufficiently poisonous to kill fish". (L. Wray, Pharm Journ 1892).

Volgens H. N. Ridley (Straits Medical Journal, 1894 p. 136) wordt een stukje derris-wortel, met opium besmeerd, plaatselijk aangewend als abortivum.

N°. **132** (99). *Derris Guianensis* Benth.

N°. **133** (100). *Derris uliginosa* Benth. (= *Deguelia trifoliata* (Lour.) Taub. Nat. Pflanzenfam. III i, 345; *Pongamia piscatoria* Seem. Bonplandia 1861, 255).

„*Weniger anstrengend und weit erfolgreicher ist das Fischen unter Anwendung von „Ndura" behufs Betäubung der Fische. Die Ndura-Pflanze* (Derris uliginosa) *ist eine an den Ufern und bei Mangroven häufig vorkommende, an ihren glänzenden Blättern leicht kenntliche Schlingpflanze, deren Stengel hauptsächlich ein betäubendes Gift enthält. Ganze Bündel dieser Stengel werden von den Eingeborenen gesammelt, zwischen Steinen zu faseriger Masse zerklopft und dann bei niedrigem Wasser zwischen die Korallenstöcke und Felsen, in denen sich die Fische besonders aufhalten, vertheilend auf den Grund geworfen. Der giftige Saft der Pflanze theilt sich alsbald ringsumher dem Wasser mit und betäubt die Fische derart, dass kleinere sofort daran sterben, grössere hülflos umhertaumeln oder wie leblos auf Seite und Rücken liegen. Nach und nach verliert das Gift durch das hinzufliessende reine Wasser seine Kraft und die unter Steinen oder in Höhlungen verborgen gebliebenen grösseren Fische erholen sich von der Betäubung, sie bleiben aber noch eine Zeit lang verhältnismässig langsam in ihren Bewegungen und werden noch bevor sie tieferes Wasser und damit ihre Rettung erlangen*

können, mit den Sai-sai (Fisch-speer) erlegt. Es ist eine eigenthümliche Thatsache, dass die mit Nduva betäubten Fische als Speise den Menschen nicht schädlich sind. (TH. KLEINSCHMIDT's Reisen auf den Viti-Inseln. Journ. des Museum GODEFROY Heft 14 (1878), p. 275).

N°. **134**. *Derris amoena* BENTH. Pl. Jungh. 252.
Pongamia amoena WALL. Cat. 5912.

Groote klimplant (50 v.) van Burma en het Maleische schiereiland. In G. KING, Materials for a Flora of the Malayan Peninsula no. 9 (Journ. As. Soc. of Bengal LXVI II (1897), p. 106) worden als inlandsche namen dezer plant genoemd *Aker-tuba-tuba* en *Aker pakidah*; eerstgenoemde mag hier als bewijs voor het gebruik als vischgift gelden.

N°. **135**. *Derris Maingayana* BAK. in HOOKER, Fl. Br. Ind. II, 245. Plant van Singapore, als variëteit der voorgaande beschreven, doch in den Index Kewensis als zelfstandige soort genoemd.

Als vischvergift genoemd door H. N. RIDLEY (Journ. Straits Branch Asiatic Society 1897), met denzelfden inlandschen naam als voorgaande soort.

In H. HALL, Vitian Dictionary, komen voor:

Nduvu (= Derris). „A vine with whose bark fish are intoxicated".

Tuva (= Barringtonia). „A tree from which a poison is obtained for intoxicating fish".

Een van beide zal wel het vischvergift *Dup* zijn, in onderstaande beschrijving genoemd.

„Für das Fischen mittelst dieses Netzes wird eine passende Stelle, an der vereinzelte grosse Korallenblöcke den kleineren Fischen guten Schutz bieten, gewählt, und mit dem Netz umstellt. Die Fischer tauchen nun unter und streuen um den Block zerstampftes Fischgift (Dup), worauf die betäubten Fische sich sämmtlich in das Netz verwickeln, ohne dass ein bedeutender Theil derselben entkommen würde." (J. S. KUBARY, Ethnogr. Beitr. z. K. des Karolinen Archipels (1892) Heft II, 135 u. 136).

N°. **136**. *Deguelia Negrensis* TAUB. Bot. Centralbl., Beiheft II, 1892, S. 549.
Derris Negrensis BENTH. in Journ. Linn. Soc. IV Suppl. (1860), 107; et in Mart. Fl. Bras XVI, 288.

„Timbó; Holz, Rinde und Blätter dienen am Amazonas zum Betäuben der Fische." (ENGLER u. PRANTL l. c. III I, 345).

Dit is het vischvergift, dat door PFAFF chemisch onderzocht is. (Zie Dl. I, blz. 40).

N°. **137.** *Pongamia Piscidia* STEUD. Nomencl. ed. II, 380.

Eene in den Index Kewensis als zelfstandige soort genoemde plant van Engelsch-Indië, die mij echter overigens niet uit de literatuur als vischgift bekend is.

N°. **138** (**101**). *Piscidia Erythrina* L. (= *Piscidia inebrians* MEDIC. Vorles. II, 394; *Piscidia toxicaria* SALISB. Prodr., 336).

„.... *The bark of the tree call'd Dog-wood, which being bruised and put into standing waters, either being eaten by the fishes, or the water impregnated with its virtues, intoxicated the fishes, whereby they were speedily taken. By these ways, and knowing their haunts and customs, the Indians will take in a very small time, what will be sufficient for several families, which make them the more esteem'd; so that one of these fishers, who shall only labour two or three hours in a day, shall be worth a hundred pound, when a black shall labour all day and not be worth a quarter of that money.*" (SLOANE 1), Voy. Jam. II (1725), 275).

„*The bark of the root of this tree is used for the same purposes, and with the same effects, as the leaves and branches of „Surinam poison,*" *already described* (zie Vischverg., bl. 49); *it is pounded, and mixed with the water in some deep and convenient part of the river, or creek, etc., from whence it may spread itself more diffusely around, and in a few minutes after it is well mingled, you'll see the fish, that lay hitherto hid under the neighbouring rocks, or banks, rising to the surface, where they float as if they were dead; in which situation they continue for a considerable time: but most of the large ones that are left, recover after a time; while the smaller fry are all destroyed, and float upon the surface, for some days*

(1) Nog een ouder verhaal van dit vischgift is dat van R. HARCOURT: „*The Indians have a tree wherewith they take their fish, for their present use, being near their habitations. . . . , and so they take as many as they please. This is a providence of God to those barbarous people, being a nature help for present food and sustenance.*"

after. The eel is the only fish I have observed, that could not be intoxicated with the common doses of this bark, tho'it affects it very sensibly, for the moment the particles spread where it lies, it moves off, and swims with great agility thro'the water. I have sometimes seen them chased to and fro, in this manner, for some minutes, without being any ways altered." (BROWNE, Jam., 296).

„*La plante étant toxique et narcotique les pêcheurs de Guadeloupe s'en servent pour énivrer le poisson. Ils coupent les branches, les froissent et les brisent un peu, les lient en fagots, les mettent au fond des bassins ou des rivières et les chargent de pierres pour les y maintenir.*" (DUSS., l. c.). (1)

N°. **139**. *Piscidia* . . . .

Onlangs is gewezen op eene nog niet gedetermineerde *Piscidia*-soort van Mexico, daar te lande onder den voor meerdere planten gebezigden naam „*amargoso*" bekend, en als volksmedicijn (tonicum) en voorts ook dikwijls tot de vergiftiging van visschen dienende. (Zie: The Apothecary, Chicago, Dec. 1896, p. 76).

N°. **140** (**102**). *Muellera moniliformis* L. FIL.

Vischgift van Engelsch Guyana, zie THURN, Among the Indians of Guiana (London 1883), 233.

Vouacapoua (= Andira, Lumbricidia) anthelmia O. KUNZE en *V. vermufiga* O. KUNZE. Brazilië.

Euchresta Horsfieldii BENN. Zaad giftig, cytisine-houdend.

Geoffraea superba HUMB. et BONPL. Brazilië. Peulen als anthelmintieum.

N°. **141**. *Andira rosea* MART. in Ann. Wien. Mus. II (1838), 10 S.

„*Vulgärname in Brasiliën: „Angelin araroba" oder „Angelim doce." Das Kernholz ist gelb und liefert ein Pulver, welches wie Taback aussieht, und in die Flüsse gestreut, den Tod der Fische verursacht*"

(1) Volgens H. L. GERTH VAN WIJK komen naast deze plant van Jamaica nog de volgende planten met den volksnaam „Dog-wood" in de literatuur voor: *Acer Pensylvanicum* L, — *Baccharis glomerulifera* PERS. (Bermudas) — *Cornus florida* L. en *C. sanguinea* L. — *Dodonaea viscosa* L. *var. angustifolia* (Bermudas) — *Evonymus Europaeus* L. — *Hedyotis arborea* ROXB. (St. Helena) — *Prunus Padus* L. — *Rhamnus Frangula* L. — *Rhus venenata* DC. — *Solanum Dulcamara* L. — *Viburnum Opulus* L.

(ERNST, 1888 — ontleend aan Catal. Exp. Vac. Rio de Janeiro 1875, p. 141).

MARTIUS (System. mat. med. veg. bras.) vermeldt de zaden als wormdrijvend middel. Er is reden, het door ERNST bedoelde gele poeder te vergelijken met het bij huidziekten gebruikelijk Goapoeder (chrysarobinum (1) crudum), dat op gelijke wijze uit *Andira Araroba* AGUIAR verkregen wordt. TAUBERT noemt als stamplant der Braziliaansche Araroba een boom, die volgens hem het zebrahout van den handel levert: *Centrolobium robustum* MART.

N°. **142.** *Andira retusa* H. B. K. en *A. inermis* H. B. K. Bast als anthelminticum („Cortex Geoffroyae").

k. *Sophoreae.*

Sophora tomentosa L. Zaad giftig (cytisine-houdend).

S. mollis GRAH.

„*Goats browse on it, but it is said to be fatal to other animals.*" (WATT).

S. secundiflora LAG. (= *S. speciosa* BENTH.) Mexico en Texas. Zaad zeer giftig voor mensch en dier. („Poison bean," e.).

S. alopecuroides L. Ural.

„*Die Koerner sind sehr berauschend.*" (BUNGE).

N°. **143 (103).** *Bowdichia virgilioides* KUNTH.

Ormosia coccinea JACKS. en *O. dasycarpa* JACKS. Beide alkaloïdhoudend, laatstgenoemde soort giftig. Heet op Martinique *Savonette*.

Cladrastis Amurensis BENTH. Verdachte plant.

Castanospermum australe A. CUNN. Bladen schadelijk voor het vee, zoo ook de *on*giftige doch moeilijk verteerbare zaden.

Toluifera (Myroxylon) Balsamum L. et *T. (M.) peruifera* BAILL. Peulen cumarine-houdend.

l. *Swartzieae.*

Swartzia triphylla WILLD. Zaad scherp giftig.

II. CAESALPINIACEAE.

m. *Sclerolobieae.*

---

(1) Chrysarobine, chrysophaanzuur en verwante stoffen komen zeer verspreid in het plantenrijk voor, zoo in *Rumex*-, *Rheum*- en *Polygonum*-wortels, in *Cassia*-bladen en -zaden, in *Cynometra*-bladen, in *Rhinacanthus*, in *Xyris*.

n. *Eucaesalpinieae.*

N°. **144.** *Caesalpinia Bonducella* FLEMING in Asiat. Res. XI, 159.
Guilandina Bonducella L.
Guilandina Bonduc W. et A. (non ROXB.!), Prodr. 280.

Eene cosmopolitische plant der tropen.

„*Fruits servant à énivrer le poisson.*" (SOUBEIRAN et DELONDRE, Mat. méd. à l'exp. de 1867, p. 37).

Het verbruik wordt door Indische auteurs niet vermeld en blijft dus twijfelachtig. De „Nicker nuts" of „Fevernuts" dienen in Indische landen als koortswerend en wormdrijvend geneesmiddel; zij bevatten eene harsige bitterstof.

Caesalpinia (Poinciana) pulcherrima SW.

Wortel giftig (?). Bladeren en zaden als abortivum (?).

Gymnocladus Chinensis BAILL. („Soap tree", e.).

„*From the pods a soapy substance is obtained, used by the Chinese for washing purposes. They are stipped for two days in water, and the liquid resulting is used as soft soap, or it can be dried into hard soap.*" (Kew Guide).

G. dioica C. KOCH. (= *G. Canadensis* LAM.) Bast als zeep gebruikt.

Gleditschia Sinensis LAM.

„*The pods are used in bathing, and in washing clothes. They are used as an antidcte in cases of metallic poisoning. The coarse powder is blown into the nostrils or put into the rectum of the victims of accidental drowning and hanging. The leaves and bark are officinal in the treatment of skin diseases.*" (PORTER SMITH).

G. amorphoides GRISEB. Wordt in Argentinië „Quillay" genoemd, naar den als zeep gebruikelijken bast.

„*Die ausgedehnten Wälder dieses Baumes sind schwer passierbar und namentlich dem Vieh, das sich an den riesigen Dornen verletzt, wütend wird und darin oft elend zu Grunde geht, gefährlich.*" (TAUBERT).

G. sp. div. Zeepsurrogaten. (Saponine-houdend). In *G. triacanthos* L., is ook een alkaloïd aangetoond (in den bast).

o. *Cassieae.*

N°. **145 (104).** *Cassia hirsuta* L.

N°. **146 (105).** *Cassia didymobotrya* FRESEN.

N°. **147**. *Cassia......*

Van den bekenden pharmacognost E. M. HOLMES te Londen ontving ik in Mei 1898 de peul eener soort *Cassia*, in Centraal-Afrika gebruikt als bedwelmend middel bij de vischvangst. Volgens den zender is het wellicht *C. Kituiensis* VATKE; niet *C. goratensis* FRESEN. De heer HOLMES vermoedde de aanwezigheid van *saponine*; in het mij gezonden stukje peul kon ik deze echter niet met zekerheid bepalen, een aftreksel schuimde blijvend in eene verdunning 1—800.

N°. **148**. *Cassia alata* L. Spec. Plant. 378.
Senna alata ROXB. Fl. Ind. II, 349.
Cassia bracteata L.F. Suppl. 232.
Cassia herpetica JACQ Obs. II, 24.

Heester, in alle tropische landen.

Het gebruik als vischgift wordt vermeld door ERNST (1888), doch is nog ietwat twijfelachtig. In Venezuelaansch Guyana heet de plant *Barbasco macagua.*

In Eng.-Indië dient de bast als looimiddel.

Zie voor deze plant mijne „Schetsen van Indische nuttige planten", afl. 2, N°. XII.

Cassia sophera L. *var. Schinifolia; C. Sturtii* R. BR.; *C. laevigata* WILLD. e. a. In Australië giftig geacht voor vee.

C. stipulacea AIT. Chili. Bladeren als insecticidum.

p. *Bauhinieae.*

Bauhinia (*Phanera*) *coccinea* DC. Peulen *ongekookt* giftig.

B. variegata L. Wortel anthelminticum.

N°. **149** (**106**). *Bauhinia Guianensis* AUBL.

Phanera coccinea LOUR. Vrucht rauw drastisch, gekookt eetbaar.

q. *Amherstieae.*

Hymenaea Courbaril L. Bast en bladeren als anthelminticum.

Eperua falcata AUBL. Bast bitter en emetisch.

r. *Cynometreae.*

Copaifera Salikorinda HECK. Cumarine-houdend. (1)

Detarium Senegalense J. F. GMEL., *var. toxica.* Bast als pijlgift.

s. *Dimorphandreae.*

---

(1) Ook de zaden van *Copaifera officinalis* L. bevatten cumarine.

Erythrophlaeum Guineense Afz. („Arbre d'épreuve," f. „Ordeal tree," e.). Bast als pijlgift en oordeelgift.

III. Mimosaceae.

t. *Parkieae.*

N°. **150** (107). *Parkia Africana* R. Br. Desch. et Clapp. Trav. app. 234.

Pentaclethra macrophylla Benth. Vrucht alkaloïd-houdend (*paucine*).

u. *Piptadenieae.*

N°. **151** (108). *Entada scandens* Benth.

Ook op de Filippijnen wordt de bast als zeep gebruikt (reeds volgens een bericht van A. de Morga uit 1603). De zaden dienen mede als zeep, doch kunnen na uitloogen met water gegeten worden.

E. polystachya DC.

„*Les racines coupées par morceaux et mises dans l'eau froide ne tardent pas à produire une masse d'écume* (*Saponine?*)*; cette eau est un des meilleurs diurétiques rafraîchissants qu'on connaisse.*" (Duss. l. c.).

v. *Adenanthereae.*

Adenanthera pavonina L. Wortel op Cuba en Haïti gebruikt als braakmiddel.

„*The natives in Travancore assert that the seeds are poisonous if taken internally, especially when in a powdered state*". (1) (Drury).

Xylia dolabriformis Benth. (= *Mimosa Acle* Blanco). Saponine-houdend. Op de Filippijnen de bast als zeep gebruikt.

Tetrapleura Thonningii Benth. Senegal. Bast braakmiddel. Saponine-houdend.

Prosopis ruscifolia Griseb. Alkaloïd-houdend („vinaline").

P. dubia H. B. et K. Saponine-houdend.

P. juliflora Benth. Peulen voor het vee giftig geacht.

w. *Eumimoseae.*

Mimosa acacioides Benth. (= *Piptadenia peregrina* Benth). Fijngestampt zaad als niespoeder gebruikt. Saponine-houdend?

(1) Verwarring met *Abrus*-zaad?

M. fera Lour. *(Gleditschia?).* Zaad als sternutatorium.

M. Spongia St. Hil. Wortel giftig.

Leucaena glauca Benth. Het eten der bladeren doet bij paarden de haren van de staart en de manen uitvallen, doch schijnt geene andere schadelijke uitwerking te hebben.

x. *Acacieae.*

N°. **152** (109). *Acacia penninervis* Sieb.

N°. **153** (110). *Acacia salicina* Lindl. „(Victoria-river-poison-tree," c.).

N°. **154**. *Acacia pruinescens* Kurz. Journ. As. Soc. Beng. XLV (1876), II, 296.

„*The tough reddish bark and fibre are used for poisoning fish.*" (Mason, Burma, II, 543).

N°. **155**. *Acacia concinna* DC. Prodr. II, 464.
Acacia Hooperiana Zippel. Miq. Fl. Ind. Bat. I, 10.
Mimosa Saponaria Roxb.
Mimosa concinna Willd.
Mimosa rugata Lam.
Mimosa abstergens Spreng.

Eene doornige klimplant, in geheel Oost-Azië verspreid.

„*The seeds are edible after roasting, but are more frequently used by the makers of artificial flowers to wax their threads with. They are official in leprosy. The water of the pods is said to kill gold fish.*" (Porter Smith).

De chineesche naam voor zeep (fei tsau) is afgeleid van den naam dezer plant (fei tsau kiah).

N°. **156** (111). *Acacia falcata* Willd.

N°. **157**. *Acacia......*

„*Following is, or used to be, the method employed by New-South Wales-blacks for catching fish by throwing wattle bark into streams or water-holes. In the case of streams, stakes were placed across, and a few wisps of wattle bark thrown into the water. In a little while fish seemed to be intoxicated, knocked against the stakes, appeared bewildered, and the blacks, posting themselves near the stakes, took them out of the water. This stupidity or intoxication only lasted for about an hour. The fish caught by this method are in no way*

impaired as an article of food." (MAIDEN, in Agric. Gaz. of N. S. Wales V (1894), 470).

„Wattlebarks" is een algemeene naam voor de looistofrijke basten van Australische *Acacia*-soorten. Een drietal *Acacia's* zijn in Dl. I (N°. 109-111) als vischvergift vermeld, maar het is dus aantenemen, dat een grooter aantal gebruikt is, vermoedelijk *Acacia*-basten, waarin een hoog looistofgehalte samengaat met saponinestoffen.

A. tenerrima MIQ. (= *A. pennata* WILLD.) Bast giftig, alkaloïd-houdend.

A. Georginae BAILEY.

„*Reported to have caused in Queensland the dead of a number of fat cattle*". (BALEY.)

A. verniciflua A. CUNN. („Stink-wood bush," e.). Giftig geacht voor het vee.

A. Jurema MART. Narcotisch (?).

A. vera WILLD. Sap giftig.

Y. *Ingeae.*

Albizzia anthelmintica BRONGN. Taenifugum („moussena"), Saponine-houdend.

N°. **158** (112). *Albizzia stipulata* BOIV. (BENTH. in HOOKER Journ. Bot. 1844, 92).

N°. **159** (113). *Albizzia lebbekoides* BENTH. (= *A. odoratissima* BENTH., HOOK. Lond Journ. Bot. III, 88).

N°. **160**. *Albizzia procera* BENTH. in HOOK. Journ. 184, 89.
Acacia procera WILLD. in DC. Prodr. II, 466.
Mimosa procera ROXB. Cor. t. 121.
Mimosa elata ROXB. Hort. Beng., 40.
Acacia elata GRAH. in Wall. cat.

Volgens KOORDERS en VALETON (I, 299) is de vaste naam dezer soort in W. Java *Ki hiang* en heeft zij te gelden als het aldus door HASSKARL als *Leucaena odoratissima* aangeduide vischgift.

„*The bark pounded and thrown into water stupefies fish.*" (WATT, Dict. ec. pl. VI I, 312).

„*Schors reukeloos, eerst wrang, daarna scherp en zeer onaangenaam van smaak. Schors in Zuid-Preanger (Java) met andere stoffen vermengd soms als „toeba" (vischvergift) en, met zout, inwendig als*

medicijn voor karbouwen. In Br. Indië wel eens voor leerlooierij gebezigd" (KOORDERS en VALETON, l. c. I, 299).

A. Lebbek BENTH. (= *Inga leucoxylon* HASSK.). Schil en bast fijngestampt op Java als zeep gebruikt.

Pithecolobium montanum BENTH.

„*Op Java (Semarang) houden de inlanders de bittere en scherp prikkelende bladeren als giftig voor hoornvee. Ook de schors smaakt zeer scherp*". (KOORDERS).

N°. **161**. *Pithecolobium fasciculatum* BENTH. in HOOK. Lond. Journ. Bot. III (1844), 208.

Inga Jiringa WALL. (non JACK.) Cat.

„*Schors in Banten (W. Java) voor reinigen van het hoofdhaar; in Preanger soms als vischvergift, vermengd met bast van Ki-hiang* (= *Albizzia procera*, zie N°. 145)". (KOORDERS en VALETON, l. c. I, 312).

P. bigeminum MART. (1) en *P. Saman* BENTH. Alkaloïd-houdend (pithecolobine, alkaloïd met saponine-werking).

Calliandra Houstoni BENTH. De bast, die als emeticum en febrifugum wordt gebezigd, bevat saponine, alsmede een alkaloïdisch en een harsig hartgift.

C. sp. ind. „Panbotano"-wortel saponine- en alkaloïd-houdend.

Enterolobium cyclocarpum GRISEB. Bast als zeep gebruikt in W. Indië en Z. Amerika.

N°. **162** (114). *Enterolobium timboura* MART. Saponine-houdend.

Stryphnodendron Barbatimao MART. Zaad giftig.

LXVI. ROSACEAE.

(Zie de aanteekening over blauwzuurplanten bij de *Bixaceae*).

Prunus L. Verschillende soorten blauwzuurhoudend (als amygdaline). (2)

---

(1) De hier bedoelde plant uit den Buitenzorgschen tuin is dezelfde als *Albizzia lucida* BENTH., eene geheel afwijkende soort van dat geslacht.

(2) De bladen van *Prunus paniculata* THUNB., *P. pendula* DESF., *P. pensylvanica* L F., *Pyrus* (*Sorbus*) *Aria* EHRH., *P.* (*S.*) *pinnatifida* EHRH., *P. japonica* THUNB., *Crataegus orientalis* BIEB., *Cotoneaster integerrima* MEDIC., *Nuttalia cerasiformis* TORR. et GRAY., *Amelanchier alnifolia* NUTT., *Chamaemeles japonica* .... geven (blijkens een door schr. in 1896 ingesteld onderzoek) bij destillatie blauwzuur en benzaldehyd.

P. Capollin Zucc. Mexico. Giftig voor het vee.

P. undulata Ham. (= *Cerasus capricida* Wall).

„*Foliage poisonous to goats.*" (Watt).

P. Persica Stokes. Bladen giftig voor het vee, o. a. doodelijk voor schapen gebleken.

„*Die Blätter werden, mit Wasser ausgepresst, äusserlich gegen Würmer gebraucht die sich in faulen Wunden erzeugen.*" (Bunge).

P. serotina Ehrh. In N. Amerika gelden alleen de *verwelkte*, doch niet de versche en de gedroogde bladeren als giftig voor het vee (als dus de amygdaline splitsing wèl al reeds heeft plaats gehad, doch het blauwzuur nog niet is vervluchtigd).

P. Mahaleb L. („Weichselholz," d.). Cumarine-houdend.

P. Virginiana L. Rijk aan blauwzuur; in den wortelbast hoogste gehalte 0,34 %.

Prunus Amygdalus Stokes *var. am.* Eene brij van fijngestampte bittere amandelen en meel dient als rattengift. Herinnerd zij, dat 40-70 gr. dezer amandelen bij volwassenen den dood hebben veroorzaakt.

Pyrus Aria Ehrh., *P. (Sorbus) aucuparia* Gaertn. *P. forminalis* Ehrh. Amygdaline-houdend.

Pygeum parviflorum T. et B. en *P. latifolium* Miq. Blauwzuur-houdend (als amorphe amygdaline).

Pygeum Africanum Hook. f.

„*The leaves as well as the fruits abound in prussic acid, and the kernels are similar in taste to those of bitter almonds, only richer in substance; a decoction of the leaves mixed with milk furnishes an excellent substitute for almond-milk* (1). (Welwitsch).

Nuttalia cerasiformis Torr. et Gray. Bladeren rieken naar bitteramandel-olie.

Gillenia stipulacea Nutt. („American-Ipecac").

G. trifoliata Moench. Wortel als emeticum. Beide soorten glukosied-houdend.

Rubus villosus Ait. Bast bevat saponine en veel looizuur, 12-19 %.

(1) In eenige Javaansche *Pygeum*-soorten is door schr. amorph amygdaline chemisch aangetoond. (Zie deze „Mededeelingen," VII, 105.)

Brayera anthelmintica KUNTH (= *Hagenia Abyssinica* J. F. GMEL.) Taenifugum („*Kousso*"). De lintwormdrijvende werking van kosobloemen wordt gezegd ook eigen te zijn aan de honig, door bijen uit deze bloemen vergaderd.

Purshia (*Kunzia*) *tridentata* DC. De zeer bittere vruchten als emeticum.

Spiraea L. Saponine-houdend.

S. filipendula L. en *S. Ulmaria* L. Anthelmintica.

Agrimonia Eupatoria L. Anthelminticum.

Rhodotypos herrioides SIEB. et ZUCC. Alkaloïd-houdend.

Poterium Canadense A. GRAY. Wortel als emeticum.

Acaena ovina A. CUNN. („Sheeppest," e. — niet naar de giftige eigenschappen, maar naar de gedoornde vruchtjes, die hardnekkig aan de wol hechten).

Pyrus L., *sp. div.* Blauwzuurhoudend.

Cotoneaster RUPP., *sp. div.* Blauwzuurhoudend.

Osteomeles arbutifolia LINDL. Blauwzuurhoudend.

Licania hypoleuca BENTH. („Arbre-diable," f.).

LXVII. SAXIFRAGACEAE.

Chrysosplenium alternifolium L. Giftig geacht voor schapen.

Ribes (*Cerophyllum*) *inebrians* LINDL. (= *R. cereum* DOUGL.) Vrucht giftig geacht. („Intoxicating currant," e.).

R. aureum PURSH. Bloemen leveren blauwzuur.

Hydrangea arborescens L. Saponine-houdend.

Ceratopetalum apetalum D. DON. Bast cumarine-houdend.

Francoa appendiculata CAV. Zaad bevat bitter alkaloïd.

Dichroa febrifuga LOUR. Bast glukosied-houdend, emeticum.

Escallonia myrtilloides L.F. Bladen zeer bitter.

LXVIII. CRASSULACEAE.

Kalanchoe spathulata DC.

„*Poisonous to goats, not eaten by cattle*". (WATT).

Cotyledon ventricosa BURM. Voor het vee giftig geacht.

Sedum acre L. („Brûlante", „Joubarbe brûlante," f.).

Sempervivum montanum L. Drasticum (?).

LXIX. DROSERACEAE.

Drosera L. *sp. div.* Schadelijk voor het vee.

D. pectata Sm. In Australië giftig geacht voor de schapen.

Drosera communis St. Hil. Voor schapen doodelijk. Versche bladeren in Brazilië als rubefaciens.

LXX. HAMAMELIDACEAE.

LXXI. BRUNIACEAE.

LXXII. HALORAGACEAE.

LXXIII. RHIZOPHORACEAE. (1)

Rhizophora Mangle L. „Red Mangrove-bark" bevat droog 24°/$_0$ tannine.

LXXIV. COMBRETACEAE.

(Meest rijk aan looizuur).

N°. **163.** *Terminalia Bellerica* Roxb. Char. Reform. Zie Hook. Fl. Br. Ind. II, 445. var. 1, *typica*.

Terminalia belerica Bedd. Fl. Sylv., t. 19.
Terminalia eglandulosa Roxb. Herb.
Terminalia Moluccana Roxb. Hort. Beng. 33.
Terminalia Gella Dalz. in Hook. Kew. Journ. III, 227.
Terminalia punctata Roth Nov. Sp. 381.
Myrobalanus belerica Gaertn., Fruct. II, t. 97. var. 2, *belerica*.
Terminalia Belerica Roxb. Hort. Beng. 33.
Terminalia microcarpa Dcne. Herb. Timor. var. 3, *laurinoides*.
Terminalia laurinoides Miq. Fl. Ind. Bat. Ii, 600.

Boom van Eng. en Ned. Indië.

---

(1) In Perelaer, Borneo van Zuid naar Noord (ed. 1881, Dl. II, 96), komt eene beschrijving voor van vischvangst met den „tobah"-struik, volgens den schrijver eene *Rhizophoracea* (?). Wellicht is slechts een „strandgewas" bedoeld, als bijv. *Derris*.

„The fruit is used for making country ink and by the Bhils to poison fish." (LIOTARD, ELLIOT).

„The kernel is eaten by natives; it tastes like a filbert, but is said to produce intoxication when eaten in excess." (GRAHAM, ROXBURGH).

„The kernel is said to be narcotic." (U. C. DUTT.).

N°. **164**. *Terminalia tomentosa* BEDD. Fl. Sylv., t. 17.

Hooge boom, in Eng. Indië algemeen.

„The bark is said by Lisboa to be used by the Bhils for poisoning fish." (WATT. l. c., VI IV, 41).

Combretum bracteosum BRANDIS. Natal. („Hiccup nut," e.). Veroorzaakt aanhoudende hik. (Singultus).

C. erythrophyllum SOND. Z. Afrika. Verdachte plant.

C. grandiflorum G. DON. Giftig? (Bestanddeel van een W. Afrikaansch pijlgift).

C. racemosum P. D. B. Gambia. Bladen als anthelminticum.

C. trifoliatum VENT. Vrucht als anthelminticum.

Quisqualis Indica L. („Liane vermifuge," f.). Wormdrijvend, giftig in groote dosis.

Chuncoa (Terminalia) obovata PERS. Bast als emeticum.

N°. **165** (115). *Gustavia augusta* L.

N°. **166** (116). *Gustavia Brasiliana* DC.

N°. **167** (117). *Barringtonia splendida* (apud DURAND).

N°. **168** (118). *Barringtonia speciosa* FORST.

LXXV. MYRTACEAE.

N°. **169** (119). *Barringtonia speciosa* L.F. (= *Barringtonia Butonica* FORST. Char. gen. t. 38). Dit is het Engelsch-Indische vischvergift Kyee uit de lijst van DAY.

„Am bemerkenswerthesten am Seestrande war ein Saum alter stattlicher, mit Orchideeën und andern Epiphyten behangenen Barringtoniën, *prachtvolle Bäume wenn sie in Blüthe stehn und die 5 Zoll langen rothen Staubfäden mit goldgelben Antheren wie Quasten von den Zweigen herabhängen, durch ihre faustgrossen Früchte sind sie dem Fischer zweifach nützlich, der sie ihres geringen spezifischen Gewichtes wegen zum Flottiren der Netze, zerklopft zum Betäuben der Fische verwendet . . . . . Wahrscheinlich hat der Missbrauch, die Fische*

durch Vergiftung (es wird hier die zerklopfte Frucht einer Barringtonia *dazu verwendet) den Fluss so fischleer gemacht.*" (F. Jagor, Reisen in den Philippinen, 1873).

„*Cet arbre, originaire de Mindanao, et que l'on nomme vulgairement „Bonnet carré,*" *est un des plus beaux arbres connus....*"

„*Le fruit de ce „Butonica*" *renferme une amande que l'on divise par tranches et que l'on jette dans l'eau pour énivrer le poisson au moment, où l'on veut en faire la pêche. Cette pêche est facile. Le poisson montant à la surface de l'eau est ramassé au moyen d'un filet fixé au bout d'une longue baguette de bois bifurquée.*"

„*On retire encore de l'amande une huile bonne a brûler et même à laquelle on attribue quelque propriété médicinale.*" (Perrottet, Catalogue raisonné des plantes introduites dans les colonies françaises de Mascareigne et de Cayenne etc. (Mém. de la Soc. Linnéenne de Paris III, 1825, p. 104).

N°. **170** (120). *Barringtonia speciosa* Gaertn.

N°. **171** (121). *Barringtonia racemosa* Bl. (= *Eugenia racemosa* L.).

„*Ainslie states that in Java and in Ternate the seeds are used for intoxicating fish. The powdered seed induces sneezing.*" (Pharmacogr. Ind.).

N°. **172** (122). *Barringtonia intermedia* Vieillard.

N°. **173** (123). *Barringtonia acutangula* Gaertn.

De bast is een vischvergift, volgens Gamble, l. c., 196.

N°. **174** (124). *Barringtonia alba* Hassk.

Deze soort schijnt slechts eene variëteit van *B.rubra* Miq. te zijn. Voor *B. alba* Bl., van de Molukken, zie Fl. des serres VII, 23. *B. alba* Kostel. (Allg. Med. Pharm. Fl. IV, 1536) = *B. racemosa* Roxb.

N°. **175** (125). *Barringtonia insignis* Miq.

N°. **176**. *Barringtonia Neo-Caledonica* Vieill. in Bull. Soc. Linn. Normand. X (1866), 100.

De vruchten dienen tot het vergiftigen der visschen voor hare vangst, volgens Wittmack, Die Nutzpflanzen aller Zonen auf der Pariser Weltausstellung in 1878.

N°. **177** (126). *Barringtonia Careya* F. v. M.

N°. **178** (127). *Eucalyptus microtheca* F. Mueller in Journ. Linn. Soc. III (1858), 87.

„*There are but very few allusions to the use by the blacks of the all-pervading eucalyptus-vegetation for fish-catching. The earliest I can find is by Sir* Thomas Mitchell (*Three Expeditions, II, 24*), *who says, in speaking of the Lachlan: „There the river contained some deep pools, and we expected to catch fish, but the black interpreter told us that the holes had been recently poisoned, a process adopted by the natives in dry seasons..... All these holes were full of recently cut boughs of the eucalyptus, so that the water was tinged black.*" *Speaking of the blacks of the interior of Queensland, Mr.* E. Palmer *says, the small branches of* Eucalyptus microtheca F. v. M., *the „Coolibah" or „Flooded Box", are cut up, and with the leaves are laid in water for several days to sicken the fish; it is universally used for the purpose. It is very likely that this is the tree referred to by Sir* Th. Mitchell." (Maiden, Fish-poisons of the Australian aborigines, in Agric. Gaz. of N. S. Wales V (1894), 472).

N°. **179.** *Eucalyptus.....*

„*In the Cloncurry, Woonaumurra, and Leichhard-Selwyn Districts, especially with large water-holes, numerous leafy boughs and branches of „gum-tree"* (1) (*Mitakoodi: joo-a-ro*) *are utilised for capturing fish. The whole camp of blacks working at it, will start throwing these in first thing in the morning, during the day the water becomes darker and darker and strongly smelling until by the following morning at sunrise when it is almost black, the fish all lie panting at the surface and are easily caught.*" (Walter E. Roth, Ethnol. Stud. Queensland Aborigines, 1897, p. 95, § 126).

Lecythis lanceolata Poir. Zaden narcotisch.

L. amara Aubl.

Eugenia Jambos L. De wortel geldt voor giftig (?) op Réunion.

Baeckea frutescens L. Abortivum.

Psidium montanum Sw. Jamaica. Vruchten rieken naar bitter-amandel-olie.

---

(1) Blijkbaar is hier niet de voorgaande soort *E. microtheca* F. v. M. bedoeld, daar Roth herhaaldelijk van den boom met dienzelfden inl. naam, *Coolibar*, spreekt, volgens hem *E. bicolor* A. Cunn., doch van dezen wèl het gebruik der zaden als voedsel aangeeft, doch hem niet als vischvergift noemt.

De „*White gumtree*" van Queensland is *Eucalyptus haemastoma* Sw.

LXXVI. MELASTOMACEAE.

Deze groote familie is opvallend arm aan medicinale en economische planten, en ook is eene duidelijke giftwerking bij de *Melastomaceae* nog niet waargenomen.

Olisbea (= *Mouriria*) *rhizophoraefolia* DC. Bessen schadelijk geacht.

LXXVII. LYTHRACEAE.

Ammannia baccifera L.

„*Leaves extremely acrid and used to raise blisters.*" (Pharmacogr. Ind.).

Ginora Mexicana LAM. Emeticum.

Punica Granatum L. Taenifugum. Alkaloïd-houdend.

Nesaea verticillata H. B. K.

„*Passe pour provoquer l'avortement chez les bestiaux qui le broutent.*" (BAILLON).

Cuphea viscosissima JACQ. Digitalissurrogaat (?).

Lagerstroemia Flos reginae RETZ. Zaad narcotisch?

LXXVIII. ONAGRARIACEAE.

Montinia acris L.F.

Trapa natans L.

„*D'après* THOMPSON *la racine serait vénéneuse.*"

Ludwigia erigata L., e. a. Wortels braakwekkend.

LXXIX. SAMYDACEAE.

N°. **180**. *Casearia graveolens.* DALZ. in Hook. Journ. Bot. IV, 107.

Casearia Hamiltoni WALL. Cat.

Casearia macrogyna TURCZ. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 1858, I, 463.

Kleine boom van Eng. Indië.

„*The fruit is used to poison fish. An infusion of the leaves is also said to have a poisonous effect on human beings.*" (WATT., l. c. II, 209).

N°. **181**. *Casearia tomentosa* ROXB. Fl. Ind. II, 421.

Casearia Anavinga Dalz. et Gibs. Bomb. Fl. 11.
Casearia ovata Roxb. Fl. Ind. II, 420.
Casearia Canziala Ham. in Wall. Cat.
Casearia elliptica Willd. Sp. Pl. II, 628.
Casearia glabra Hort. Calc.
Casearia Dallachii F. v. M. in Fl. Austr. III, 309.
Samyda piscidia Ham. in Wall. Cat.

Kleine boom, algemeen in Indië en Ceylon, voorts in den Maleischen Archipel en N. Australië.

„*The pounded fruit yields a milky acrid juice, employed to poison fish.*" (Brandis, l. c.).

„*The bark is bitter; it is used for adulterating the „kamela"-powder, and the pounded fruit for poisoning fish*". (Gamble, l. c., 206).

Het vischdoodend beginsel der *Casearia's* is nog niet onderzocht. D. Hooper schrijft mij, dat hij in *C. esculenta*, die in Eng. Indië als middel bij diabetes en tegen constipatie gebruikt wordt, alleen hars en tannine gevonden heeft.

C. (Iroucana) Guianensis (Aubl.) („Café diable," f.).

C. elliptica? (Willd., = *C. tomentosa* Roxb.) De vruchten bevatten een op de tong *uiterst scherp* melksap (J. F. Eykman).

LXXX. LOASACEAE.

Sommige geslachten bezitten brandharen, voorb.: *Loasa urens* Jacq. (= *L. hispida* L.), *Eucnide* (= *Mentzelia*) *urens* Parry, *Caiophora sp.*

LXXXI. TURNERACEAE.

LXXXII. PASSIFLORACEAE.

Passiflora quadrangularis L.

„*La racine fraîche est extrêmement vénéneuse*". (Baillon).

De bladen geven bij destillatie blauwzuur (v. Romburgh 1897).

P. Herbertiana Ker-Gawl. In Australië schadelijk geacht voor het vee.

P. rubra L. Narcotisch?

P. caerulea L. Wortel emeticum.

Modecca palmata Lam. Wortel giftig geacht.

M. (*Adenia*) *venenata* Forsk. Arabië.

M. Saponaria Blanco (*M. trilobata* Roxb.). Saponine-houdend?

Carica Papaya L. Jonge bladeren giftig, alkaloïd-houdend. (Carpaïne). Het melksap geeft hevige oogentsteking.

C. quercifolia St. Hil. Bladeren als zeep gebruikt.

C. digitata Poepp. et Endl.

„*Considéré comme un poison mortel, aussi terrible, dit on, que l'Upas des Javanais. Son latex brûle la peau avec laquelle il se trouve en contact et y produit des phlyctènes.*" (Baillon).

Citrullus Colocynthis Schrad. Een afkooksel van kolokwintappels dient als insecticidum.

LXXXIII. CUCURBITACEAE.

Cayaponia (*Trianosperma*) *ficifolia* Mart. Alkaloïd-houdend.

Trichosanthes palmata Roxb. (= *T. pubera* Bl.).

„*The poisonous fruit is said to be occasionally mixed with rice and thus employed to destroy cows.*" (Roxburgh).

T. Wallichiana Cogn. Vrucht giftig.

T. trifoliata Bl. Wortel als zeep gebruikt.

T. sp. div. Anthelmintica.

Momordica Cymbalaria Fenzl. Knollen als abortivum.

M. anthelmintica Schum. (= *M. Charantia* L.).

Feuillea cordifolia L. West-Indië. Zaden als emeticum.

Telfairia pedata Hook. Heroïsch taenifugum.

N°. **182.** *Luffa Aegyptiaca* Mill. Gard. Dict. ed. VIII.

Luffa pentandra, racemosa et *clavata* Roxb. Fl. Ind. III, 712.

Luffa acutangula Wight et Arn. (non Roxb.).

Luffa cylindrica Roem. Syn. II, 63.

Momordica Luffa L.

Eene in alle tropische gewesten gekweekte en verwilderde zeer variabele klimplant.

„*A kind of towel-gourd, whose native name on the Mitchell is „Bun-bun", is used to poison fish when green.*" (Maiden, Agric. Gaz. of N. S. Wales V (1894), 472).

In Eng.-Indië dienen de zaden als emeticum.

N°. **183.** *Lagenaria vulgaris* SER. in Mém. Soc. Phys. Genève, III I (1825), 25.

Lagenaria hispida, *vittata* et *idolatrica* SER. l. c.
Cucurbita Lagenaria L.

De kalbasplant, in alle warmere gewesten gekweekt en verwilderd. Door de visschers van Madeira wordt voor het bedwelmen van visschen o. a. gebruikt de gele pompoen, *Abobora* (1) *amarella*, gekookt en met de handen gekneed. Voor dit doel bewaren zij er het geheele jaar. Bovendien worden er nog groote hoeveelheden aangebracht ten verkoop. Dit en andere verdoovingsmiddelen worden door de visschers aangewend in volle zee.

Bryonia dioica JACQ. („Poisoning berries," „Devil's cherry," „Snake berry" (2), e. „Couleuvrée," „Raisin du diable," „Navet du diable," „Feu ardent," f.). Versche wortel blaartrekkend.

B. (Melothria) scrobiculata HOCHST. Taenifigum.

B. (= *Bryonopsis*) *laciniosa* L. De bessen hebben in Australië de doodelijke vergiftiging van een kind veroorzaakt.

Melothria pendula L. Gevaarlijk drasticum.

M. scrobiculata DC. Taenifugum.

Cucumis prophetarum L. Gedroogde vruchten als emeticum.

C. trigonus ROXB. („Native melon," e.). Heeft in Australië herhaaldelijk tot vergiftigingen aanleiding gegeven. Synoniem met deze soort is *Bryonia callosa* ROTTL., die als anthelminticum vermeld wordt.

C. myriocarpus NAUD. In Australië giftig geacht voor het vee. Vrucht in Z. Afrika als braakmiddel.

C. Melo L. Wortel braakwekkend.

C. africanus LINDL. F. Emeticum in Z. Afrika.

Toxanthera Natalensis HOOK.

---

(1) *Abobora* is de Portugeesche naam voor *Cucurbita*-soorten; de hier genoemde *Abobora amarella* komt niet voor in LOWE's flora van Madeira; de kalbas (*Lagenaria*) is er algemeen. De determinatie is dus slechts op waarschijnlijkheidsgronden gebaseerd. Ook in Oost-Indië geldt het vruchtvleesch der rijpe kalbassen voor giftig.

(2) „Snake berry" heet ook de vrucht van *Solanum Dulcamara* L. en van *Tamus communis* L.

Echinocystis (*Megarhiza*) *Californica*. Bevat twee sterkwerkende glukosieden (Saponinen?).

E. fabacea Torr. Drastisch, saponine-houdend.

Sicydium monospermum Cogn. Zaad anthelmintisch, emetisch.

Neurosperma (*Momordica*) *cuspidata* Rafin. Giftig geacht.

LXXXIV. BEGONIACEAE.

Begonia gracilis H. B. K. Wortel als emeticum.

LXXXV. DATISCACEAE.

LXXXVI. CACTACEAE.

Anhalonium Lem. Sommige soorten, bepaaldelijk *A. Lewinii* Henn. en *A. Williamsi* Lem., in Mexico „pellote" geheeten, worden als narcotisch genotmiddel gebruikt („peyotl") en zijn alkaloïd-houdend. Ook in eenige andere geslachten (*Mamillaria* Haw., *Rhipsalis* Gaertn., *Astrophytum*, *Cereus*, schijnen giftige, deels alkaloïdische bestanddeelen voor te komen.

Cereus grandiflorus Mill. Verdachte plant, sap op de huid brandend.

Pereskia lychnidiflora DC. Als voorgaande.

Cereus flagelliformis Mill., *Opuntia reticulata* Desc. Anthelmintica.

LXXXVII. FICOIDACEAE.

N°. **184**. *Aizoon Canariense* L. Spec. Plant. 488.

Deze plant heet op Ilha do Sal: Mato Salema, een naam, die overigens op de Kaap Verdische eilanden aan de eveneens vischbedwelmende *Frankenia* gegeven wordt. Door een visscher van dat eiland werd aan den heer J. Cardoso, mijn zegsman, verzekerd, dat hij deze plant dikwijls voor het bedwelmen van visschen gebruikt had en dat de visschers van zijn land zich het allermeeste van deze soort bedienen.

Mesembryanthemum emarcidum Thunb. (= *M. anatomicum* Haw.). „*Est mâché par les Hottentots comme narcotique.*" (Baillon).

M. sp. ind. („Zoutsla," n.). Het sap door de Hottentotten als slaapmiddel voor kinderen gebruikt.

Trianthera monogyna L. (= *T. Portulacastrum* L.) en *T. pentandra* L. Saponine-houdend.

„*Apt to produce paralysis and diarrhoea.*" (WATT).

Giseckia pharnacioides L. Taenifugum.

Mollugo Glinus A. RICH. (= *M. hirta* THUNB.). Schadelijk voor het vee (?).

LXXXVIII. UMBELLIFERAE.

N°. **185** (127). *Hydrocotyle Javanica* THUNB.

„*The Tamil coolies employ it in Ceylon as a fish-poison.*" (TRIMEN).

„*According to* DR. HAVILAND *the plant is said to be used by the Dusuns like* „*Tuba*" *for poisoning fish.*" (Transact. Linn. Soc., 1894).

H. umbellata L. Sap als braakmiddel.

Trachymene australis BENTH. („Wild parsnip," e.), *T.* (= *Didiscus*) *pilosa* SM. en *T.* (*D.*) *glaucifolia* BENTH. en a. s. In Australië gevreesd als giftig voor het vee.

Sanicula Marilandica L. („Black snakeroot," e.).

Conium maculatum L. („Schwindelkraut," d.). Verlammend gift (de giftbeker van Sokrates!).

Cicuta virosa L. („Cowbane," e.). Krampwekkend gift voor mensch en dier.

C. maculata L. Noord-Amerika („Beaver poison," „Spotted cowbane," e.). Giftig, vaak voor misdadige doeleinden aangewend.

„*By far the most virulent plant native in the United States..... In marshes where any of the species of Cicuta is abundant, cattle are also said to be poisoned by drinking the water which has stood in contact with roots that have been crushed by being trampled upon.*" (V. K. CHESNUT, 1896).

C. vagans GREENE. Zeer giftig; een stuk wortel ter grootte van een okkernoot wordt (in Oregon) voldoende geacht om eene koe te dooden.

C. venenata NUTT. en *C. venenosa* GREENW. = *Archangelica hirsuta* TORR. et GRAY.

Lichtensteinia interrupta E. MEY. Zuid-Afrika. Verdachte plant.

L. inebrians ECKL. et ZEYH (= *Oenanthe inebrians* THUNB.).

Carum (*Ptychotis*) *Ajowan* BENTH. et HOOK. (= *Carum Copticum* BENTH. et HOOK.).

„*The wild plant is said to be poisonous.*" (DRURY).

C. Capense SOND. Wortel eetbaar en zeepachtig.

Ammi Visnaga LAM. Sterkwerkende plant, glukosied- en alkaloïdhoudend.

Heracleum lanatum MICHX. Blad en wortel versch als rubefaciens.

Heteromorpha arborescens CHAM. et SCHLECHT. Vermifugum voor paarden in Z. Afrika. (1)

Apium leptophyllum F. v. M. In Australië schadelijk voor het vee geacht.

Chaerophyllum temulum L. (= *Myrrhis Temula* ALL.) en *C.* (*Anthriscus*) *Sylvestre* L. Verdachte planten.

Sium angustifolium L. (= *S. erectum* HUDS.) en *S. latifolium* L. Wortels giftig (?).

N°. **186**. *Oenanthe crocata* L. Spec. Plant., 254.

Oenanthe apiifolia BROT. Fl. Lusit. I, 420.

Over deze plant merkt ROSENTHAL (Syn. plant. diaph.) het volgende op:

„*Giftige Rebendolde. Alle Theile der Pflanze sind sehr giftig und kommen in ihrer Wirkung mit dem Schierling überein. Die frischen Wurzeln erregen auf der Haut einen heftig juckenden brennenden Ausschlag, während die aus Irrthum genossenen Wurzelknollen tödtliche Vergiftungen hervorrufen.*"

I. *Var. apiifolia.*

Deze plant heet in Portugal Embude (2); zij groeit er veelvuldig aan de oevers van rivieren en op schaduwrijke vochtige plaatsen. De wortel is scherp van smaak en bedwelmt de visschen. De visschers der rivier Mondego gebruiken de plant fijngemaakt als bedwelmend middel bij de vischvangst.

DR. BROTERO zegt, dat het vee deze plant niet eet, met uitzondering van de geit, en dan nog slechts, wanneer de plant jong en

---

(1) Deze en eenige andere opgaven over Z.-Afrikaansche planten zijn ontleend aan A. SMITH, Contribution to South African Materia Medica (Lovedale, S. A. 2nd. ed., 1888).

(2) Embude = *O. apiifolia*, Perrexil = *O. crocata*. Volgens Ind. Kew. zijn beide identisch — vermoedelijk zijn er echter variëteitsverschillen, in overeenstemming met de verschillende Portugeesche namen.

malsch is. De heer FIGUEIREDO (Flora pharmaceutica et alimentar portugueza) verzekert echter, dat hij de plant, vermengd met andere gewassen, door de koeien zag eten. (1)

II. *Var. crocata.*

„*Terwijl ik bezig was met het verzamelen, ontmoette ik nu en dan groepen van mannen en jongens, die allen een mand op het hoofd droegen. Dit maakte mijne nieuwsgierigheid gaande, vooral toen ik het op een Zondag zag. Ik vernam, dat men aan het visschen ging met de* Oenanthe crocata *daar genoemd „Perrexil", wat in die streken zeer algemeen is. Daar ik deze wijze van visschen gaarne van nabij wilde zien, ging ik naar voren, en zag toen een achttal mannen, half ontkleed, die bezig waren een net om eene groote rots te spannen, terwijl anderen, al duikende, onder dat net balletjes gemaakt van de wortels der Perrexil brachten, deze daar fijn wreven, opdat de stof te beter in de spleten der rots zou kunnen doordringen. Weinige oogenblikken later zag men de visschen hunne schuilhoeken verlaten, bedwelmd en met groote snelheid heen en weer zwemmen, de koppen in het zand verbergende of naar den oever vluchtende, waar zij op het droge bleven liggen, voor zoover zij niet in de mazen van het net vastraakten. Het grootste deel der visschen stierf vóór zij in de manden waren gepakt. Wanneer deze methode van visschen goed wordt toegepast, ontsnapt er niet één* (AUGUSTO NOBRE, A destruicao do peixe dos rios pela Oenanthe crocata; Annaes de sciencias naturaes, 1886).

O. Phellandrium LAM. („Horse bane," e.).

O. Lachenalii C. C. GMEL, *O. fistulosa* L., *O. incrassata* BORY en andere soorten. Giftig, vermoedelijk alle door de amorphe bitterstof *oenanthotoxine*.

Aethusa Cynapium L. („Dog poison," „Badman's oatmeal" (2), e. „Persil des fous," „Petite cique," f.). Verdachte plant, zoo ook de andere soorten van dit geslacht.

Thapsia Garganica L. (= *T. Sylphium* VIV.) („Deadly carrot," e.). Blaartrekkend.

---

(1) Ik dank deze inlichtingen, gelijk die over eenige andere Portugeesche vischvergiften, aan den heer J. CARDOSO te „St. Antao" (Kaap Verdische Eil.).

(2) Dit is ook een volksnaam voor *Anthriscus, Capsella, Cochlearia.*

T. villosa L. („Malherbe," „Faux turbith," f.). Rubefaciens.

T. (*Elaeoselinum*) *Asclepium* L. Scherpe plant.

Peucedanum (*Archemora*) *ambiguum* DC. en *P.* (*A.*) *rigidum* DC. („Cowbane," e.).

P. (*Pastinaca*) *sativum* B. et H. De versche wortel der *wilde* plant scherp giftig (?).

Eryngium foetidum L. Abortivum.

Anthriscus vulgaris Bern. Het kruid schijnt een giftig bestanddeel te bevatten.

Crithmum maritimum L. Anthelminticum.

Coriandrum sativum L. („Schwindelkörnerkraut," d.). Vroeger soms voor giftig gehouden.

Molopospermum cicutarium DC. Narcotisch (?).

LXXXIX. ARALIACEAE.

N°. **187** (128). *Polyscias nodosa* Seem. Journ. Bot III (1865), 181.

Aralia spinosa L. Wortel emetisch. Bast en wortel saponinehoudend.

Conopodium (*Bunium*) *denudatum* DC. („Badman's bread," e.).

Hedera Helix L. Bessen giftig (?).

XC. CORNACEAE.

Alangium Lamarckii Thwaites. Bast braakmiddel.

Marlea Vitiensis Benth. Giftig, alkaloïd-houdend.

Cornus Amomum Mill. Bast als braakmiddel.

Garrya Fremontii Torr. Alkaloïd-houdend.

II. DICOTYLEDONES GAMOPETALAE.

A. INFERAE.

XCI. CAPRIFOLIACEAE.

Sambucus racemosa L., e. a. s. Verdachte planten.

S. Ebulus L. („Deadwort," e.).

S. nigra L. Versche wortel giftig (?). Bladeren en stengels alkaloïd-houdend (sporen coniine?).

„*The eldertree is reputed to exhale so narcotic a scent when in flower, that it is unwholesome for animals to rest under its shade.*" (R. Folkard, Plantlore 1892).

Viburnum Lantana L. („Giddy berry," e. „Schwindelbeere," d.). Bast blaartrekkend.

V. Opulus L. Blad en vrucht emetisch.

Symphoricarpus racemosus Michx. Bessen schadelijk.

Triosteum perfoliatum L. („Bastard ipecac," e.). Alkaloïd-houdend.

Lonicera Xylosteum L. Bessen giftig; zoo ook die van *L. etrusca* Santi.

Diervilla Japonica DC. Giftig (?).

XCII. RUBIACEAE.

Vele *Rubiaceae* zijn alkaloïd-houdend. Buiten de als zoodanig algemeen bekende geslachten en buiten de hier beneden genoemde, zijn nog de volgende te vermelden: *Bobea*, *Greenea*, *Grumilea*, *Hedyotis*, *Nauclea*, *Paretta*, *Sarcocephalus*, *Timonius*, *Wendlandia*. Zie voor alle deze: „Tweede verslag" (Mededeelingen uit 's Lands plantentuin, XXV).

N°. **188** (129). *Randia dumetorum* Lam.

„*La poudre des fruits est vomitive, la racine broyée sert à empoisonner les cours d'eau pour capturer le poisson.*" (De Lanessan).

„*By the hill people in many parts of the Himalaya the fruit is used in stead of soap.*" (WATT.).

Eene uitvoerige beschrijving en analyse der *Randia*-vruchten is onlangs gegeven door M. VOGTHERR (Arch. Pharm. Bd. 231, 489), die de giftigheid toeschrijft aan randia-saponine en randia-zuur.

De naam der vruchten in Lahore beteekent: braaknoten.

N°. **189.** *Cinchona*. . . . . .

„*Forest-trees of the Eastern slope of the Peruvian Andes, affording Peruvian bark, are from early times employed to intoxicate fish.*" (PICKERING).

Deze opgave komt ook voor in SAUNDERS en LINDLEY, Fl. med., 211. (1)

Bekend is dat de *Cinchona's* vóór de komst der Spanjaarden in Z. Amerika door de Inlanders slechts weinig als geneesmiddel zijn aangewend en veeleer gevreesd werden als gift. Nog in den tijd van VON HUMBOLDT liet zich waarnemen, dat men in Peru liever aan koortsen stierf, dan het te wagen kina in te nemen.

Dat de kinabast als vischvergift gebruikt zou zijn, kan op eene verwisseling met andere bittere basten berusten (1). Echter is kinine een hevig protoplasma-gift en door de onderzoekingen van BINZ is bekend hoe het tot in groote verdunning alle amoeboïde en ciliaire bewegingen doet sisteeren, zoodat het mogelijk is, dat de kina — werkend op de bloedbeweging in de tracheeën der visschen —, inderdaad als vischvergift is aangewend.

N°. **190.** *Morelia Senegalensis* A. RICH. in Mém. Soc. Hist. Nat. Par. V (1834), 232.

„*Evergreen shrub, 12 to 30 f. high. Upper Guinea, Nile land. Used to intoxicate fish.*" (OLIVER, Fl. trop. Afr. III, 113).

„*Cette plante est employée pour empoisonner les cours d'eau.*" (DE LANESSAN, l. c., 826).

N°. **191.** *Basanacantha armata* HOOK. F. in BENTH. et HOOK. Gen. II, 82.

---

(1) Verg. ook voor zg. „*Quina's*", die als vischvergift dienen: *Cusparia* (*Rutaceae*) en eene aanteekening bij de *Sapotaceae*, in dit werk. Verschillende bittere planten hebben denzelfden naam gekregen, o. a. sommige *Simarubaceae* (bijv. *Picramnia pentandra* Sw. = *Quina del pais* op Cuba).

„Le fruit sert à Martinique à empoisonner les poissons qui, paraît-il, peuvent ensuite être mangés sans inconvénient. C'est un puissant émétique." (DE LANESSAN, l c., 458).

„Ich habe sowohl mit dieser Art, als auch mit B. tetracantha, *die beide im Gebiete der Flora von Caracas häufig sind („Cruceta", inc.), Versuche angestellt, und kann wenigstens mit Bezug auf kleinere Fische die sehr schnell eintretende toxische Wirkung der zerquetschten und in das Wasser geworfenen Früchte bestätigen."* (ERNST, 1888).

N°. **192** *Basanacantha tetracantha* HOOK. F. in BENTH. et HOOK. Gen. II, 83.

Vischvergift volgens het hierboven geciteerd relaas van ERNST. In *B. spinosa, var. ferox* is saponine en cumarine aangetoond.

Guettarda sp. div. Giftig geacht.

Vangueria spinosa ROXB. Verdachte plant, bepaaldelijk de vrucht wordt giftig geacht.

Cephaelis (Psychotria) Ipecacuanha RICH. Braakwekkend, alkaloïd-houdend (emetine).

Psychotria emetica L.F. Nieuw Granada-Ipecacuanha.

P. toxica A. ST. HIL. Brazilië.

Richardsonia scabra A. ST. HIL. (= *R. pilosa* H. B. et K.), *R. Brasiliensis* GOMEZ, e. a. Valsche ipecacuanha's. Braakwekkend.

Machaonia H. et B., *Geophila* DON, *Manettia* MUT. Emetica.

Geophila reniformis DON is op de Antillen giftig gebleken voor gevogelte.

G. macropoda DC. Wortel emetisch.

Borreria (Spermacoce) capitata DC. Valsche ipecacuanha. Braakwekkend.

Spermacoce L., *Diodia* L., *Borreria* MEY., *Mitracarpum* ZUCC. Cumarine-houdend.

Spermacoce semierecta ROXB. Gedroogde bladeren rieken sterk naar cumarine.

Mitchella repens L. Saponine-houdend. Riekt naar blauwzuur, levert evenwel, volgens een onlangs op mijn verzoek te Wisconsin ingesteld onderzoek, geen blauwzuur.

Coffea Mauritiana LAMK. Zaden giftig.

C. odorata FORST. Zaad bitter en braakwekkend.

Chiococca sp. div. Drastica.

Mitragyne speciosa KORTH. Bladeren opiumsurrogaat in de Straits.

Galium triflorum MICHX., *G. chonoënse* HOOK. F., e. a. Cumarine-houdend.

Bothriospora (Euosmia) corymbosa HOOK. F.

„*Empoisonne les Indiens quand ils se servent de son bois pour embrocher les viandes et les faire rôtir.*" (BAILLON).

Arariba (Sickingia) rubra MART. (*Pinckneya rufescens*). Alkaloïd-houdend.

Rubia (Relbunium) noxia DC. Brazilië.

„*Extrêmement vénéneuse.*" (BAILLON).

Asperula Cynanchia L. („Étrangle-chien," f.). Giftig (?).

A. odorata L. Schadelijk voor het vee. In groote dosis giftig door het cumarine-gehalte.

Mussaenda frondosa L. Saponine-houdend.

Coptosapelta flavescens KORTH. Giftig bestanddeel („Prual") van Malaka-pijlgift.

Hamelia patens JACQ. („Mort aux rats," f.).

Tricalypsa Sonderiana HIERN. Vruchten giftig geacht.

Cephalanthus occidentalis L. Bevat eene saponine-achtige stof („cephalanthine").

Oldenlandia Senegalensis HIERN. Bladen als anthelminticum.

Coprosoma linariifolia HOOK. F. Giftig.

Palicourea rigida H. B. K. Vruchten tot het vergiftigen van ratten en muizen gebruikt: „Herva do rato". (1) Zij zijn alkaloïd-houdend.

XCIII. VALERIANACEAE.

Valeriana Dioscoridis SIBTH. De wortel geldt (in groote dosis) voor giftig.

---

(1) Verschillende andere *Rubiaceae*, die in Brazilië tot het vergiftigen van ratten en muizen dienen, meest soorten van het geslacht *Psychotria*, heeten „Herva da rato". Soortgelijke naam duidt echter niet steeds eene giftige werking aan, want *Myonima obovata* LAM. heet „Bois de rat", f., „*parceque les rats sont très-avides des fruits de ces arbrisseaux*". (LAM.).

XCIV. DIPSACACEAE.

Scabiosa succisa L. („Herbe à diable", f.). Voor het vee schadelijk geacht.

XCV. CALYCERACEAE.

XCVI. COMPOSITAE.

Verschillende *Compositae* heeten „Flea-bane," e. of „Herbe aux mouches," f. Zoo *Erigeron acris* L., *annuus* PERS., *macranthus* NUTT., *strigosus* MUHL., *Tarchonanthus camphoratus* L., *Vernonia anthelmintica* WILLD., *Inula Conyza* DC., *I. Pulicaria* L. (= *Pulicaria vulgaris* GAERTN., *I. dysenterica* L. (= *P. dysenterica* GAERTN.), *Pulicaria* GAERTN. *sp. div.* Soorten van beide laatstgenoemde geslachten heeten ook „Herbe aux puces, aux punaises," f.

N°. **193** (130) *Clibadium Surinamense* L. Mant. II, 294.
Clibadium sylvestre BAILL. Hist. Pl. VIII, 307.

Vischvergift in Guyana, volgens DE LANESSAN, l. c., 406. Verg. ook Dl. I van deze monographie, bl. 91.

N°. **194** (131). *Clibadium Barbasco* DC. Deze en de voorgaande soort heeten op de Antillen ook *Herbe énivrante.*

„*Les pêcheurs de Martinique la plantent quelquefois à côté de leurs cases et s'en servent pour énivrer le poisson. Elle passe pour tonique et est employée pour combattre l'anémie et la chlorose.*" (DUSS, l. c.).

De soort *C. erosum* DC. is volgens GRISEBACH *niet* giftig; zij heet echter mede Bois énivrant.

N°. **195** (132). *Spilanthes Acmella* MURR. Syst. ed. XIII, 610.

N°. **195a** *Spilanthes Acmella* var. *paniculata* CLARKE Comp. Ind., 138.
Spilanthes paniculata DC. Prodr. V, 625.

„*It is the Em-bi-zat of the Burmese, used for poisoning fish.*" (MASON, Burma II, 380).

N°. **196** (133). *Ichthyothere Cunabi* MART.

Crepis lacera TEN. Giftig. („Angina," ital. = wurgplant).

Pterigeron adscendens BENTH. In Australië als giftig voor het vee beschouwd.

Cardopatium corymbosum PERS. („Giftdistel," d.).

Elytropappus glandulosus LESS. („Snake shrub," e.). Giftig (?).

Flaveria Contrayerba PERS. (= *Vermifuga corymbosa* RUIZ et PAV.). Wormdrijvend.

Mutisia viciaefolia CAV. Saponine-houdend.

Chrysocoma Coma aurea L. Bitter, door het vee gemeden.

Centipeda (*Myriogyne*) *minuta* CLARKE (= *C. orbicularis* LOUR.) („Sneezing weed," e.).

Conyza gnaphalodes H. B. K.

„*A powerful and save anthelmintic.*" (HANBURY).

Helenium autumnale L. („Sneezeweed," e.) zeer bitter, bladeren nieswekkend.

„*Sheep, cattle, and horses that are unfamiliar with the plant are often poisoned by it when driven to localities where it is abundant. As a rule these animals avoid it, but it is said that they sometimes develop a taste for it and are quickly killed by eating it in large quantity.*" (V. K. CHESNUT, 1898).

H. tenuifolium NUTT. („Bitterweed," e.). Vergiftiging is waargenomen na het eten van brood, waarin zaden dezer plant verbakken waren.

Helichrysum apiculatum D. DON. Mechanisch giftig voor het vee, door de vorming van vilt-massa's in de magen.

Vernonia anthelmintica WILLD. („Flea-bane," e.).

„*Bruised seeds largely employed as a means of destroying pediculi.*" (WATT).

V. Nigritiana OLIV. et HIERN. Zwak hartgift, glukosied-houdend·

Chrysanthemum cinerariaefolium VIS. e. a. Insectenpoeder!

C. pinnatifidum L.F. Cumarine-houdend. (1)

C. (*Tanacetum*) *Balsamita* H. BN. Anthelminticum.

Petasites officinalis MOENCH. („Poison rhubarb"?, e.).

Baccharis coridifolia DC. Giftig, alkaloïd-houdend.

Carlina acaulis L. Wortel braakwekkend, voor varkens giftig geacht.

Haplocarpha lyrata HARV. In Zuid-Afrika giftig geacht voor het vee in de weiden.

Perezia oxylepis GRAY. Deze plant, die na verwant is aan de

---

(1) Cumarine komt in deze familie nog voor in de geslachten *Liatris* SCHREB., *Trilisa* CASS., *Eupatorium* (in *E. triplinerve* VAHL = *E. Ayapana* VENT., *E. Dalea* L.), *Humea* (in *H. elegans* SM.), *Ageratum* (in *A. Mexicanum* SIMS. = *A. conyzoides* L.).

vischbedwelmende *Clibadium*, bevat in den wortel de van chinon afgeleide stof pipitzahoïnzuur of perezon.

Gnephosis eriocarpa BENTH. In Australië doodelijk voor paarden gebleken, omdat mèt deze plant veel zand (dat daaraan vast gehecht is) wordt ingeslikt.

Solidago Virgaurea L. In N.-Amerika giftig voor het vee geacht.

Artemisia Absinthium L. („Herbe aux vers," f.).

A. Mexicana WILLD. Anthelminticum.

A. abrotanum L. Alkaloïd-houdend (?).

Tanacetum vulgare L. („Herbe aux vers," f.). Verdachte plant.

T. umbelliferum BOISS. Abortivum en anthelmintium. Pyrethrinehoudend (?).

Arnica montana L. („Tabac de montagne," f.). Verdachte plant.

Pyrethrum (= *Chrysanthemum*) *Parthenium* SM. („Malherbe", „Herbe aux vers," f.).

Hieracium virosum PALL., *venenosum* L. Verdachte planten.

Pterocaulon pycnostachyon ELL. N.-Amerika. Narcoticum (?).

Microrhynchus sarmentosus DC. (= *Launaea pinnatifida* CASS.). Anthelminticum. Het sap een slaapmiddel voor kinderen.

Eupatorium amarissimum. Mexico. Insecticidum.

E. cannabinum L. Door het vee gemeden.

Othonnopsis intermedia BOISS. Giftig voor kameelen.

Grindelia robusta NUTT. en *G. squarrosa* DUN. Saponine-houdend

Senecio vulgaris L. („Speikraut", „Würgkraut," d.). Alkaloïdhoudend.

S. Jacobaea L. („Cankerweed," e.). Abortivum. Alkaloïd-houdend.

S. Vulneraria DC. Voor honden giftig (even als *S. canicida* MOC.).

S. toluccanus DC. Bevat tetanus-wekkend alkaloïd.

S. Grayanus HEMSL., *S. cervariaefolius* SCH. Mexicaansche soorten met giftige wortels.

Inula Royleana DC. Giftig geacht.

Anthemis Cotula L. („Poison daisy," e.).

Gundelia Tournefortii L. Hars als emeticum.

Pentzia virgata LESS. („Sheep bush," e.).

Athanasia amara L. Anthelminticum.

Eurybia moschata. Giftig, emetisch, glukosied-houdend.

Cynara Scolymus L. Het drinken der melk van koeien, die met artisjokken-bladeren gevoederd waren, heeft bij kinderen vergiftigingsverschijnselen teweeggebracht.

Prenanthes altissima L. („Snake weed," e.).

Montanoa floribunda C. Koch en *M. tomentosa* Cerv. Abortiva.

Lactuca Tatarica C. A. Mey. Giftig voor schapen.

L. taraxacifolia Schum. Melksap als opium-surrogaat.

L. virosa L. („Giftlattich," d.). Sterkwerkend.

L. Scariola L. Bevat sporen hyoscyamine (?).

Atractylis gummifera L. Giftig voor het vee (= ulophonos, d. i. de doodelijke, van Plinius).

„*La racine possède des propriétés narcotico-âcres qui en font un poison redoutable.*" (Duj. Beaumetz).

Xanthium spinosum L. Giftig voor het vee.

„*Bancroft de Brisbane a vu des troupeaux décimés pour avoir brouté cette plante. Les animaux succombaient à la suite de faiblesse extrême, sans convulsions ni tétanos.*"

Door anderen is de giftwerking van *Xanthium* echter ontkend.

X. strumarium L. („Poisonous Burr", e.). Glukosied-houdend.

Elephantopus tomentosus L. Emeticum.

Onopordon Acanthium L. Giftig voor het vee.

Doronicum L. (*Aronicum* Neck.), *sp. div.* („Schwindelkraut," d).

XCVII. CANDOLLEACEAE.

XCVIII. GOODENIACEAE.

Velleia Sm., *sp. div.* Australië. Verdachte planten. *V. paradoxa* R. Br. zou doodelijk zijn voor koeien.

Scaevola (*Glypha* Lour.) *spec. indet.* Vruchten als pijlgift.

Goodenia grandiflora Sims. Is zeer bitter.

XCIX. LOBELIACEAE.

N°. **197** (134). *Lobelia Tupa* L. (1)

N°. **198**. *Lobelia serrata* Meyen Reise I, 300.
Tupa Berterii DC. Prodr. VII, 392.

(1) In Dl. I, bl. 94, leze men in de aanteekening over de gelijkluidendheid van vele plantennamen in Z. Amerika en O. Azië, in plaats van kola: *coca*.

N°. **198a.** *Siphocampylus giganteus* DON Gen. Syst. III, 704.

Tupa salicifolia DOW. Gen. Syst. III, 700.

Van deze twee planten van Chili vermeldt G. DRAGENDORFF, l. c., 657:

„*Sie gelten für sehr giftig und schon die Ausdünstungen sollen Erbrechen, der Saft bei Einwirkung aufs Auge Blindheit veranlassen* (1). *Fischgift.*"

N°. **199.** *Lobelia rhynchopetalum* HEMSL. in Oliv. Fl. Trop. Afr. III, 465.

Tupa rhynchopetalum A. RICH. Tent. Fl. Abyss. II, 9.

Rhynchopetalum montanum FRESEN. in Flora XXI, II, 603.

Voor deze plant van Abessynië worden door DRAGENDORFF dezelfde giftwerkingen vermeld als aan vorenstaande soorten eigen zijn; hij geeft echter geen bewijsplaats voor het gebruik als vischgift.

Lobelia nicotianaefolia HEYNE.

„*Herb and seeds are said to be extremely acrid. The seeds to be preferred to Datura as a poison, when rapid effect is desired.*" (LINDLEY).

L. pratioides BENTH. e. a. Doodelijk voor het vee.

L. urens L.

„*Est la cause d'un grand nombre d'empoisonnements parmi les animaux comme parmi les hommes.*" (BAILLON).

Isotoma longiflora PRESL. „Herbe poison," „Mort aux cabris," f. „*One of the most venomous of known plants.*" (LINDLEY). Alkaloïdhoudend (isotomine, aan lobeline verwant).

I. axillaris LINDLEY en *I. Brownii* G. DON. In Australië giftig gebleken voor het vee.

Pratia erecta GAUD. Doodelijk voor het vee.

C. CAMPANULACEAE.

B. HETEROMERAE.

CI. VACCINIACEAE.

CII. ERICACEAE. (2)

Andromeda (Pieris) Japonica THUNB. De Japansche naam dezer

(1) Verg. een soortgelijk bericht over *Lobelia Tupa* L. in dit werk, Dl. I, 94.

(2) „*The Chinese botanists having observed that several ericaceous and*

plant beteekent: „paardenbedwelmer." Bevat de buitengewoon giftige stof andromedotoxine (1) (= asebotoxine), die volgens de onderzoekingen van PLUGGE ook in verschillende andere geslachten der *Ericaceae* voorkomt, nl. in *Rhododendron* L., *Kalmia* L., GAUD., *Pernettya Pieris* DON., *Cassandra* DON.

Pieris ovalifolia D. DON (*A. ovalifolia* WALL.). Himalaya. Wellicht identisch met voorgaande soort.

„*Young leaves poisonous to goats, they are said to produce cerebral symptoms. A useful insecticide. Honey collected from the flowers is poisonous.*" (WATT).

A. (*Pieris*) *mariana* L. („Kill lamb," e.).

„*Redouté aux États-Unis.*" (BAILLON).

A. Polifolia L.

„*Acre, narcotique, tue les moutons.*" (BAILLON).

A. (*Pieris*) *nitida* BARTR. Giftig.

---

solanaceous plants having stamens whose anthers open bij pores at the apex, are strongly narcotic, have lumped together species of Azalea, Andromeda, Rhododendron *and* Hyoscyamus *under the heading Yang-chih-chuh. This name refers to the effects of the flowers or herbage of all these narcotic plants upon sheep and goats feeding upon them. The ordinary Hankow samples consist of flowers of* Andromeda Polifolia *and* Azalea (procumbens *and* pontica). *Mixed with powdered Aconite-root or Arum-root, these flowers are applied to the gums in tooth-ache, and to allay the pain of an abscess, preparatory to opening it.*" (PORTER SMITH).

(1) Andromedotoxine is thans reeds aangetoond in de volgende planten:
Andromeda Japonica THUNB.; *A. Polifolia* L.; *A. Catesbaei* WALL.
Cassandra calyculata DON.
Azalea Indica L.
Kalmia latifolia L.; *K. angustifolia* L.
Monotropa uniflora L.
Pernettya repens ZOLL.
Pieris formosa D. DON; *P. ovalifolia* D. DON.
Rhododendron barbatum G. DON; *R. cinnabarenum* HOOK. F.; *R. chrysanthum* PALL.; *R. fulgens* HOOK. F.; *R. Falkoneri* HOOK. F.; *R. grande* WIGHT; *R. hybridum* KER.; *R. indicum* SW. var. *lateritium*, *R. javanicum* BENN., *R. ledifolium* SW. var. *ignescens*; *R. maximum* L.; *R. Ponticum* L.; *R. Puniceum* ROXB. (= *R. arboreum* SM.); *R. retusum* BENN.

Slechts ééne *Rhododendron*-soort, nl. *R. hirsutum* L. deed zich bij het onderzoek van PLUGGE andromedotoxine-vrij voor.

Zenobia speciosa D. Don. Sternutatorium.

Leucothoë Catesbaei A. Gray. („Calf kill," e.).

Rhododendron cinnabarinum Hook. f.

„*In these regions many of my goats and kids had died foaming at the mouth and grinding their teeth; and I here discovered the cause to arise from their having eaten the leaves of* R. cinnabarinum . . . . *When used as fuel, it causes the face to swell and the eyes to inflame; of which I observed several instances.*" (J. D. Hooker, Himalayan Journals II, 158).

R. arboreum Sm.

„*Its young leaves are poisonous to cattle.*" (Madden).

„*The flowers are eaten and made into a pleasant subacid jelly, they are at times intoxicating. The flower-buds and young leaves are believed to be poisonous to cattle.*" (Brandis).

R. campanulatum Don. Giftig voor het vee.

R. Ponticum L. De „geitenpest" (aegolethron) van Plinius.

R. hirsutum L., *R. ferrugineum* L., *R. maximum* L. Alle giftig.

N°. **200** (135). *Rhododendron chrysanthum* Pall. (1).

„*Observed by* Steller, *its leaves intoxicating a tame deer, and employed in consequence by his Russian servants to intoxicate themselves.*" (Lindley).

N°. **201** (136). *Rhododendron Caucasicum* Pall.

N°. **202** (137). *Rhododendron Dahuricum* L.

Kalmia angustifolia L. („Sheep-poison," „Lambkill," „Kill lambs," „Scheep laurel," e.).

K. latifolia L. („Sheep laurel," „Poison laurel," „Poison ivy," e.). In N. Amerika zeer gevreesd voor het vee. Ook voor den mensch giftig gebleken (o. a. bij het gebruik der bladeren om sterke dranken „aan te zetten"). De Indianen gebruiken de bladeren voor zelfmoord.

Arbutus Andrachne L.

„*A haute dose la baie peut, dit on, causer des accidents de narcotisme.*" (Baillon).

(1) Behoort volgens de onderzoekingen van Plugge tot de andromedotoxine-houdende planten, gelijk ook de hier genoemde *R. cinnabarinum*, *R. arboreum*, *R. Ponticum*, e. a.

A. Unedo en *A. varians* BENTH. Bessen niet geheel onschadelijk.

Pyrola Americana G. DON (= *P. rotundifolia* L.) e. a. Emetica.

Pernettya (= *Gaultheria*) *microphylla* GAUD. Giftig geacht.

Chimaphila maculata PURSH. Verdachte plant. (Zoo ook andere *Pyroleae*).

CIII. MONOTROPEAE.

Monotropa uniflora L. Giftig (andromedotoxine-houdend).

Pterospora andromedea NUTT. Noord-Amerika. Anthelminticum.

CIV. EPACRIDACEAE.

CV. DIAPENSIACEAE.

CVI. LENNOACEAE.

CVII. PLUMBAGINACEAE.

N°. **203.** *Statice pectinata* AIT. Hort. K. (ed. 1) I, 385.

Deze plant is een vischvergift der Kaap-Verdische eilanden en is aldaar als Cargueja bekend. Voor het gebruik wordt zij met vischafval, ezelmest, krabben enz. tot een deeg fijngestampt en dit aangewend, als bij *Frankenia* beschreven is. (Mededeeling van den heer J. CARDOSO).

Plumbago Europaea L. („Malherbe," f.).

P. rosea L. Giftplant.

„*Taken internally it is an acrid stimulant, and in large doses acts as an acro-narcotic poison, in which character it is not unfrequently employed by the natives in Bengal.*" (DRURY).

P. scandens L. („Herbe du diable," „Herbe brûlante," f. „Blisterbush," e.).

P. toxicaria BERTOL. Tropisch-Afrika.

P. Zeylanica L.

„*It acts as a vesicatory. The root, reduced to powder and administered during pregnancy will cause abortion. In the Sandwich Islands it is employed to stain the skin permanently black.*" (DRURY).

Verschillende soorten van dit geslacht worden in West-Afrika gebruikt tot het tatoueeren, gelijk ook *Randia malleifera* B. et H. F. en *Semecarpus Anacardium* L.F. Vergelijk voorts de noot op blz. 9.

CVIII. PRIMULACEAE.

N°. **204** (138). *Cyclamen Europaeum* L.

Zie voor het gebruik van het geslacht *Cyclamen* als vischgift en als artsenij Ed. Schaer, l. c. Het saponine-bestanddeel is in 1893 door Angelescore en in 1896 door Rayman nader onderzocht. (1)

N°. **205** (139). *Cyclamen hederaefolium* Willd.

N°. **206** (140). *Cyclamen Persicum* Mill. = *C. latifolium* Sibth.

Lysimachia Nummularia L. („Herbe qui tues les moutons," f.).

Primula reticulata Wall. „*Poisonous to cattle.*" (Watt).

P. obconica Hance. Geeft bij sommige personen op de huid ontsteking en zwelling. (2)

P. officinalis Jacq. Wortel (fijngestampt) als niesmiddel.

N°. **207** (141). *Anagallis arvensis* L.

De als Engelsch-Indisch vischgift gebruikelijke plant is de *var. coerulea.* Reeds Plinius (XXV, 92) vermeldt dat de blauwe *Anagallis* door het vee gemeden wordt. Saponine-houdend (polygalazuur en sapotoxine?).

CIX. MYRSINACEAE.

Myrsine Africana L. Taenifugum.

Embelia Ribes Burm. Anthelminticum.

E. micrantha A. DC. Madagascar. Anthelminticum.

N°. **208**. *Maesa Indica* Wall. in Roxb. Fl. Ind. II, 230.

---

(1) Over de saponine-houdende vischgiften in het algemeen uit zich Ed. Schaer t. a. p. als volgt: „*Im Laufe der Zeiten mussten in den verschiedensten Theilen der Welt instinktmässig saponinhaltige Fischgifte in grösserer Zahl aufgefunden werden, namentlich in den Fällen, wo die betreffende Pflanzen zugleich als Heilmittel oder zu ökonomischen Zwecken, z. B. als Waschmittel und zur Bekämpfung von Insekten etc. verwendbar wurden*". De bijzondere toxiciteit van saponinen bepaaldelijk voor visschen en de groote verspreiding dezer stoffen in het plantenrijk (zie in dit werk, blz. 8) maakt zulks inderdaad waarschijnlijk.

(2) Men heeft in de tuinen ook waargenomen, dat de aanraking van *Ostrya Virginica* Willd. en *Acer macrophyllum* Pursh. soms jeukte en ontsteking veroorzaakt. De gevoeligheid voor deze en voor de genoemde *Primula*-soort is individueel zeer verschillend, gelijk ook de gevoeligheid voor *Rhus* en andere *Anacardiaceae.*

Maesa montana A. DC. Prodr. VIII, 80.
Baeobotrys Indica Roxb. Hort. Beng., 16.
Baeobotrys nemoralis Roxb. Fl. Ind. I, 559.

Heester of boom in Eng. Indië algemeen, voorts in den Maleischen Archipel en Z. China. Ook in Afrika.

„*According to* Brandis *the leaves are used as a fish poison in Kánara.*" (Watt. l. c. V, 107).

M. lanceolata Forsk. (= *M. picta* Hochst). Taenifugum („Saoria").

N°. **209** (**142a**). *Aegiceras majus* Gaertn.

N°. **209a** (**142b**). *Aegiceras minus* Gaertn.

Clavija macrocarpa Don c. a. Wortels braakwekkend.

Theophrasta Americana L. Emeticum.

Jacquinia L. Verschillende soorten, in Brazilië als Barbasco en Tingui de praya bekend, hebben giftige bladeren en bessen, die ook bij de vischvangst gebruikt worden.

N°. **210** (**143**). *Jacquinia armillaris* L.

Voor het gebruik dezer *Barbasco* als vischgift op Martinique en Curaçao, zij hier (naar Ernst) geciteerd Jacquin, Select. Stirp. Americ. Hist., 1763: „*Contusa folia ramique et aquis injecta feruntur pisces inebriare supernatantes ut manu capi queant.*"

Ed. Schaer merkt t. a. p. op, dat vermoedelijk de *Jacquinia*-soorten bij de West-Indische inboorlingen reeds algemeen in gebruik waren als vischvergift, toen de Spanjaarden daar kwamen, en dat deze toen aan *Jacquinia* den naam gegeven hebben der plant, die hen in Europa als vischvergift het best bekend was: *Verbascum.* Later is dezelfde naam, barbasco, (die in verschillende talen is overgegaan en die wij bij de Arabische auteurs der XII^de^ eeuw als „berbaschka" terugvinden) op velerlei Z. Amerikaansche vischgiften overgegaan, als *Serjania*, *Sapindus*, *Phyllanthus*, *Polygonum*, en naarmate *Verbascum* in Europa in onbruik geraakte, werd voor de Spanjaarden barbasco meer uitsluitend de naam dezer exotische vischgiften.

Op dezelfde wijze als van het vischgift *ploinos* (= *Euphorbia*) in Griekenland het werkwoord *ploinidzo* (bedwelmen) en van *coque* (= *Anamirta*) in Frankrijk het werkwoord *encoquer* (bedwelmen, ook fig.: (zich) bedrinken) is afgeleid, komt van *barbasco* (= *Ver-*

bascum) in de Spaansche en Portugeesche talen het werkwoord *embarbaskar*, dat aanvankelijk „vischbedwelmen" beteekende, doch allengs de figuurlijke beteekenis van „in de war brengen" heeft aangenomen.

In reflexieven vorm, *embarbascarse*, is het in het Portugeesch: zich in strikken verwarren, fig. zich in moeilijke omstandigheden begeven. Het fransche woord *embarrasser*, hangt (zooals mij door Prof. A. G. VAN HAMEL werd medegedeeld) niet samen met het in beteekenis daaraan ongeveer gelijke *embarbascar*, doch met *embarazar*, komend van den stam barr, fr. barre, lat.?, Spaansch barra (sluitboom), waarvan echter de juiste oorsprong nog niet gevonden is. Prof. VAN HAMEL deelde mij mede, dat ook in het nieuwste werk van G. KÖRTING (Französische Formenlehre, 1898) de afleiding der woordgroep *barrer*, *barre*, etc. als nog onbekend geldt, doch het vermoeden geuit wordt, dat naast *varus* (scheef) een *varrus* en *barrus* gestaan heeft, waarvan *varrare*, *barrare* (scheef in den weg stellen, versperren) zou afgeleid zijn.

N°. **211** (144). *Jacquinia arborea* VAHL.

N°. **212** (145). *Jacquinia obovata* SCHRAD.

CX. SAPOTACEAE. (1)

Sideroxylon Borbonicum A. DC., *S. inerme* L. Insecticida.

S. dulcificum A. DC. De bessen verlammen tijdelijk de smaakzenuw en doen alles zoet, of juister: niet-bitter en niet-zuur smaken.

S. toxiferum THUNB. Pijlgift.

Omphalocarpum procerum P. BEAUV.

N°. **213**. *Bassia butyracea* ROXB. in As. Res. VIII (1805), 477; Fl. Ind. II, 527.

„*The bark is used in Sikkim to poison fish; the flowers are not eaten.*" (GAMBLE).

Deze soort heet in Eng. Indië „Yel pote," „Phulel." Zij is wellicht het vischvergift „Yel phul" uit de lijst van DAY.

(1) Eene soort „valsche kina-bast" uit Peru, van deze familie afkomstig, wordt ook als vischvergift gebruikt. (HARTWICH, Naturf. Vers. Wien 1894).

No. **214** (146). *Bassia latifolia* Roxb. en *B. longifolia* L. (=„*Illipe*" *Malabarorum*). Saponine-houdend.

Isonandra (Bassia) Mottleyana Miq. De vette olie, uit het zaad bereid, riekt naar bittere amandel-olie. Blauwzuur-houdend?

Payena latifolia Burck. De olie riekt naar bittere amandel-olie.

Illipe (Bassia) Maclayana. N. Guinea. De zaden bevatten een giftig glukosied.

Achras sapota L. Glukosied-houdend. (Saponine?).

CXI. EBENACEAE.

No. **215** (147). *Diospyros montana* Roxb.

No. **216** (148). *Diospyros Ebenaster* Retz.

No. **217**. *Diospyros Canomoi* A. DC. in Prodr. VIII, 237.
Diospyros multiflora Blanco Fl. Filip. (ed. I), 303.

„*Its poisonous fruit, known from early times, is said to kill fish, and cause the crocodile to quit the water.*" (Pickering). Het oorspronkelijk bericht is van Blanco, die nog mededeelt, dat de bast en bladeren van deze soort herpes en erysipelas genezen, alsmede dat de bladeren van *Diospyros* alle min of meer bijtend zijn.

No. **218**. *Diospyros.* . . . . .

Eene als vischvergift in Brazilië gebruikelijke soort *Diospyros* wordt vermeld in: Allemão, Consideraçoes sobre as plantas medic. da flora cearense, 1862 p. 41 en 43.

No. **219**. *Diospyros Samoensis* A. Gray in Amer. Acad. V (1862), 326.

„*According to the Rev.* Th. Powell, *in* Seemann's *Journ. of Botany VI (1868), 281, the wood of this large tree is hard and used for axe-handles and spear-points; the fruit is used for poisoning fish; and the secretion of the fruit is a vesicatory and turns the human skin black. Also the Samoan children are said to insert the midrib of the cocoa-nut leaflet into the fruit and apply the liquid thus obtained to their arms to produce blisters and eventually permanent prominences which they consider an ornament.*"

„*On the Friendly Islands the caustic berry of „Tutuna" is used for burning ringworms, etc.*" (Hiern. Ebenac. 245).

No. **220**. *Diospyros tesselaria* Poir. Encycl. V. 430.
Diospyros reticulata Willd. Sp. Pl. IV, 1109.

Boom der Mascarenen.

Als vischvergift genoemd in G. DRAGENDORFF, Die Heilpflanzen (1898), S. 521 — zonder vermelding der herkomst van dit bericht.

D. virginiana L. Vrucht als anthelminticum.

D. decandra LOUR. e. a. Vruchten scherp.

D. acris HEMSL. Solomon islands.

„*Juice blisters the body when applied to the skin.*" (HEMSLEY).

D. amara PERR. China.

D. Malacapai A. DC. Het versche hout dient als insecten-werend middel.

D. toxicaria HIERN. Madagascar.

„*Natives say that birds die soon after eating the fruit.*" (HIERN).

D. spec. div. De soorten van dit geslacht staan in Indië veelal in een kwaden reuk.

Royena pallens THUNB. St. Helena. („Poison peach," e.).

CXII. STYRACACEAE.

C. BICARPELLATAE.

CXIII. OLEACEAE.

Olea Malabarica KOST. Sap der bladeren als emeticum.

Forsythia suspensa VAHL.

„*The root is said to be slightly poisonous, and antifebrile in its effects.*" (PORTER SMITH).

F. viridissima LINDL. Zeer bitter.

Chionanthus picrophloia F. MUELL. (= *Linociera intermedia* WIGHT). Bast intens bitter.

C. Virginica L. Narcotisch (?). Glukosied-houdend (chionanthine, volgens anderen: saponine).

Jasminum Sambac AIT. Wortel giftig (?).

J. floribundum R. BR. Bladeren als taenifugum en narcoticum (?).

CXIV. SALVADORACEAE.

Salvadora Persica L. Bladeren, vruchten, enz. scherp. (De „mostaardboom" van den bijbel?) De wortelbast is een sterk blaartrekkend middel.

CXV. APOCYNACEAE. (1)

N°. **221** (149). *Apocynum Cannabinum* L.

„*Diese Art und* A. androsaemifolium L. *scheinen, wie aus älteren und neueren Autoren hervorgeht, eine nicht ganz geringe Rolle als Fischgifte zu spielen. Die Amerikaner bereiten aus* A. cannabinum, *wie aus vielen anderen Arzneipflanzen, eine resinoide „Concentration," welche sich zur Herstellung giftiger Fischköder eignet, da vermuthlich bei der Ausfällung des alkoholischen Wurzelextractes mit Wasser wirksame Stoffe mit ausgefällt werden.*" (Ed. Schaer, l. c.).

A. venetum L. Zaden volgens Plinius doodelijk voor honden en andere viervoeters.

Urechites suberecta Müll. Arg. Zeer giftig, glukosied-houdend.

Ochrosia Moorei F. v. M. Intens bitter.

N°. **222** (150). *Melodinus monogynus* Roxb.

---

(1) In het „*Eerste Verslag*" (Mededeelingen uit 's Lands Plantentuin VII, 1890), worden de volgende Nederl. Indische planten dezer familie als alkaloïd-houdend beschreven:

Melodinus laevigatus Blume. In den bast 0.6 en in de zaden 0.8 % giftig alkaloïd.

Leuconotis eugenifolius A. DC. In den bast 0.4 % alkaloïd (hartgift).

Rauwolfia canescens Willd.; *R.* (*Cyrtosiphonia*) *spectabilis* Miq. en *R.* (*Ophioxylon*) *serpentina* Benth. In de basten alkaloïden, 0.4—0.7 %.

Hunteria corymbosa Roxb. In den bast 0.3 % alkaloïd. Zeer giftig.

Pseudochrosia glomerata Bl. Bast en bladeren.

Ochrosia (*Lactaria*) *acuminata* T. et B.; *L.* (*O.*) *Ackeringae* T. et B.; *L.* (*O.*) *coccinea* T. et B.; *O.* (*Bleekeria*) *kalocarpa* Hassk.

Kopsia flavida Bl. In de zaden 1.8 % alkaloïd. *K.* (*Calpicarpum*) *Roxburghii* Don en *K.* (*C.*) *albiflorum* T. et B. In alle deelen giftig alkaloïd (tetanisch gift), in de zaden 1.7 %.

Vinca rosea L. (ook *V. minor* L. en *V. pusilla* Murr. zijn alkaloïd-houdend).

Alstonia (*Blaberopus*) *villosa* Miq. In den bast 1.1 %, in de bladeren 0.4 % alkaloïd.

Voacanga (*Orchipeda*) *foetida* Bl. In de vruchtschil 0.25 % alkaloïd.

Tabernaemontana sphaerocarpa Bl. In den bast 0.5 % alkaloïd (hartgift).

Rhynchodia (*Cercocoma*) *macrantha* T. et B. In den bast 0.12 % alkaloïd.

Chonemorpha macrophylla Don. In den bast 0.15 alkaloïd.

N°. **223** (151). *Thevetia neriifolia* Juss. Het zaad wordt in Bombay gebruikt om vee te vergiftigen, zie Pharmacogr. Ind. II, 410.

N°. **224** (152). *Thevetia Ahouai* A. DC.

Nerium Oleander L. Spec. Plant. 305. („Giftrosenbaum," d.). Heester van Zuid-Europa, veel in de tuinen gekweekt.

„*Die Rinde dieser als Zierpflanze allgemein verbreiteten Apocynee, wird sehr häufig zur Vertilgung von Ratten und Insekten und, nach allerdings nicht absolut sicheren Mittheilungen, auch zur Fischbetäubung benützt.*" (Ed. Schaer, Arzneipflanzen als Fischgifte, 1897). Plinius verhaalt, dat het water, waarin bladeren van deze plant hebben gelegen, doodelijk wordt geacht voor koeien en geiten. In Spanje diende oudtijds de oleander als pijlgift. In Engelsch-Indië zijn vergiftigingen met deze plant vrij algemeen, zie Pharmacogr. Ind. II, 402.

N. odorum W.

„*Es heisst, dass sich die Weiber im Gebirge von Lahore damit vergiften, wenn sie die Eifersucht plagt, weshalb es auch dort als Sprichwort gelten soll, dass zankende Weiber einander zurufen: Geh und frisz die Wurzel von der Kenehr.*" (J. M. Honigberger).

Allamanda cathartica L. e. a. Emeticum.

Alstonia venenata R. Br.

A. scholaris R. Br. Bast alkaloïd-houdend, o. a. het giftige echitamine.

N°. **225**. *Rauwolfia serpentina* Benth. in Gen. Pl. II, 697.
Ophioxylon serpentinum L. DC. Prodr. VIII, 342.
Ophioxylon trifoliatum Gaertn. Fruct. II, 129; t. 109, f. 2.
Ophioxylon obversum Miq. Fl. Ind. Bat. II, 405.
Tabernaemontana cylindracea Wall. Cat.

Als vischvergift genoemd door Hartwich, l. c. De alkaloïdhoudende wortel is in Indië als heroïsch geneesmiddel bekend; zie Eerste Verslag, blz. 49.

Rauwolfia verticillata Baill.; *R. vomitoria* Afzel. Giftplanten.

Carissa ovata R. Br. Australië. Bevat een giftig strophanthineachtig glukosied. De *var. stolonifera* zou een giftig alkaloïd bevatten (?).

C. Xylopicron Thou. Het hout („Bois amer," „Bois d'absinthe," f.) als febrifugum en anthelminticum.

Alyxia buxifolia R. Br. en *A. stellata* Roem. et Schult. Cumarine-houdend.

A. daphnoides Cunn. Bijtend melksap.

N°. **226** (153). *Cerbera Odollam* Gaertn.

(„Fruit empoisonné," „Mangier à fruit vénimeux", f.).

„*The green fruit employed to kill dogs.*" (Balfour).

Glukosiedhoudend. (1) Cerberid.

N°. **226a** (153). *Cerbera lactaria* Ham. (= *C. Manghas* Gaertn.) is thans opnieuw als eene afzonderlijke soort beschreven door Th. Valeton (*Ann. de Buitenzorg* XII ii, 238), in den *Index Kewensis* geldt zij als variëteit van *C. Odollam* Gaertn.

Geissospermum laeve Miers. Alkaloïd-houdend (*vellosine* e. a.).

N°. **227** (154). *Aganosma calycina* A. DC. Prodr. VIII, 432.

Dit is het vischvergift, bedoeld Dl. I N°. 154. Gelijke eigenschappen hebben de naverwante planten 1/ *Aganosma caryophyllata* G. Don, 2/ *Ellertonia Rheedii* Wight.

N°. **228**. *Tabernaemontana Mauritiana* Poir. Encycl. VII, 530.

„*Die adstringirende Rinde wird auf Mauritius und Réunion gegen Dysenterien und als Wurmmittel gebraucht. Dient auch, wie der Milchsaft, als Fischgift.*" (C. Hartwich Neue Arzneidrogen, 330).

Tabernaemontana Borbonica Lam.; *T. persicariaefolia* Jacq. Giftplanten van Réunion.

T. citrifolia L. Anthelminticum.

T. Malaccensis Hook. f. Bestanddeel van een Maleisch pijlgift.

T. coronaria Willd e. a. Giftig, alkaloïd-houdend.

Tabernanthe Iboga Baill. West-Afrika.

„*Enivrante, avec elle on n'éprouve aucun besoin de sommeil.*" (Baillon). Glukosied-houdend.

Pottsia Cantonensis Hook. et Arn. Bevat een strophanthine-achtig glukosied.

Cameraria latifolia L. Melksap als pijlgift.

---

(1) De giftige glukosieden uit *Tanghinia*, *Cerbera* en *Thevetia* behooren tot één groep en zijn in alle opzichten zeer na verwant, zonder identisch te zijn.

Arnsonia angustifolia MICHX en *A. Tabernaemontana* WALT. Zaad bevat bitter alkaloïd.

Adenium Somalense OLIV. Somali-pijlgift.

A. Boehmianum SCHINZ. Ovambo-pijlgift. Glukosied-houdend.

A. obesum ROEM. et SCHULT. Beruchte giftplant.

Haplophyton cimicidum A. DC. Mexico. Insecticidum.

Vinca pusilla MURR.

„*If cattle graze upon it they become giddy and die.*" (Pharmacogr. Ind.).

Acokanthera (*Toxicophlaea*) *cestroides* HARV. (= *Cestrum venenatum* THUNB.) Kaapsche giftboom.

„*Employed by the Hottentots to destroy wild beasts by impregnating baits of flesh with its juice. A. decoction of the bark reduced to the thickness of jelly, is used by them to envenom their arrows.*" (THUNBERG).

Verwant zijn *A. Lamarkii* = *Cestrum oppositifolium* LAM.; *A. Deflersii* SCHWEINF.; *A. Ouabaio* CATHELINEAU; *A. Schimperi* BENTH. et HOOK. Alle ouabaïne-houdende Afrikaansche pijlgiften.

Strophanthus hispidus DC. W. Afr. en *S. Kombé* OL. (O. Afr.) Pijlgift en digitalis-surrogaat.

S. Pierrei HEIM. Een bestanddeel van het *Antiaris*-pijlgift der Moys. (Cochin-China).

Malouetia nitida SPRUCE. Curare-plant.

Echites Koua MALL. Afrikaansch pijlgift.

E. maculata A. DC.

„*Suc laiteux énivrant, à étudier.* (E. HECKEL, 1898).

E. venenosa MART.; *E. suberecta* JACQ. (= *Haemadictyon suberectum* G. DON); *E. difformis* WALT. (= *Trachelospernum difforme* A. GREY); *E. biflora* JACQ. Giftig melksap.

Prestonia (*Guachamacha*) *toxifera*. Alkaloïd-houdend.

N°. **229** (155). *Aspidosperma sessiliflorum* FREIRE ALLEMAO.

A. Quebracho SCHLECHT. Alkaloïd-houdend.

Nog wordt een ongedetermineerd vischvergift uit deze familie vermeld door den abt BERNARDIN (Classification de 100 caoutchoucs et guttaperchas), die gewaagt van eene soort Timbó van Para (Brazilië), die caoutchouc levert en tevens als bedwelmend middel bij de vischvangst wordt gebruikt.

CXVI. ASCLEPIADACEAE.

Asclepias curassavica L. Versche plant als insectifugum.

Calotropis procera R. Br.

„*The fresh milk is employed in the Punjab for the purpose of infanticide.*" (Watt).

Zie over *Calotropis* Ind. Nuttige Planten, afl. 4.

C. gigantea R. Br.

„*The least drop of the milk will cause total blindness, if in contact with the eye.*" (Baker the Nile trib. of Abyss.)

Periploca vomitoria Lesch. en *Secamone emetica* R. Br. Braakmiddelen.

P. Graeca L. bevat een als digitaline werkend glukosied.

Ceropegia bulbosa Roxb. Alkaloïd-houdend.

Daemia extensa R. Br. Anthelminticum. Alkaloïd-houdend.

Gonolobus (*Cynanchum*) *macrophyllus* Michx. (= *G. laevis* Michx.); *G. discolor* Roem. et Schult. (= *G. obliquus* R. Br.). Pijlgiften.

Metaplexis Stauntoni Roem. et Schult. Wortel gekookt eetbaar, doch de vrucht giftig.

Marsdenia erecta R. Br. Melksap zéér giftig.

Tylophora fasciculata Ham.

„*Leaves and root generally used to destroy rats and other vermin. Proved fatal to man.*" (Pharmacogr. Ind.).

T. asthmatica W. et A. Ipecacuanha-surrogaat. Alkaloïd-houdend, gelijk ook andere soorten van dit geslacht.

Hemidesmus Indicus R. Br. Cumarine-houdend.

Sarcostemma australe R. Br. („Caustic vine," e.).

„*Has caused the death of a number of cattle and sheep that had fed upon it.*" (Maiden).

S. glaucum H. et B. is ipecacuanha-surrogaat.

Morrenia brachystephana. Alkaloïd-houdend.

Menabea venenata Baill. Madagascar.

„*Le „Tanghin de Menabé" sert aux mêmes usages judiciaires que le Tanghin généralement connu.*" (Baillon).

N°. **230**. *Cynanchum sarcostemmoides* K. Schum. in Nat. Pflanzenf. IV, 2).

„Windender Strauch aus Ost-Afrika, ist giftig, der Saft wird zum Fangen der Fische verwendet.” (ENGLER u. PRANTL., Natürl. Pflanzenfam. IV, 2).

C. acutum L. („Etrangle-chien,” f.).

C. Mauritianum COMM.; *C. (Vincetoxicum) nigrum* PERS.; *C. pedunculare* LAM. (= *Sarcostemma*) e. a. Emetica.

C. caudatum MAX.

„The chewed or half-cooked root have an intoxicating effect and cause loss of all control over the limbs and to do away with the sensation of the skin.” (BATCHELOR a. MIYABE Ainu econ. plants, Transact. As. Soc. Japan, XXI, 199).

Sarcolobus narcoticus SPAN. (= *S. Spanoghei* MIQ.) Het tijgergift van Java; Zie Ind. Nuttige Planten, afl. 2.

S. virulentus GRIFF. Eveneens giftig.

Araujia sericifera BROT. Wortelbast als emeticum.

Chlorocodon Whitei HOOK. F. Cumarine-houdend.

Cryptostegia grandiflora R. BR. Bladen giftig.

N°. **231**. *Cosmostigma racemosa* WIGHT. Contrib. 42.

Asclepias racemosa ROXB. Fl. Ind. II, 32.

Nerium piscidium WALL. Herb.

Alleen de door WALLICH gekozen naam kan geciteerd worden, wat aangaat deze plant als vischgift, daar nadere gegevens in de literatuur niet voorkomen.

Gymnema sylvestre R. BR. De bladeren bevatten gymnema-zuur, dat tijdelijk den smaakindruk voor zoet wegneemt.

G. latifolium WALL. Blauwzuur-houdend (als amorph amygdaline).

Choristigma Stieckertianum. Alkaloïd-houdend.

CXVII. LOGANIACEAE.

N°. **232** (156). *Gelsemium sempervirens* AIT.

N°. **233** (157). *Strychnos Nux-vomica* L. („Tue-chien,” f.).

„Les appas empoisonnés sont la chaux vive, la noix vomique, la noix de cyprès, la coque de Levant, la momie, musc et autres drogues qui énivrent et étourdissent le poisson. Il faut y joindre l'herbe qu'on

appelle l'alrese." (1) (DIDEROT et D'ALEMBERT, Encyclopédie XII, 224).

S. sp. div. Tetanische alkaloïden (strychnine en brucine, of één van deze) komen voor in *S. Nux-vomica* L., *S. colubrina* L., *S. Ignatii* BERG., *S. Tieuté* LESCH., *S. Icaja* BAILL., *S. Gauthierana* PIERRE e. a., bepaaldelijk Aziatische en Afrikaansche soorten. „Antititanische" (juister: de zenuwuiteinden der willekeurige spieren verlammende) alkaloïden („curarine") komen voor in *S. toxifera* SCHOMB., *S. Crevauxiana* BAILL., *S. Castelnaei* WEDD., *S. Melinoniana* BAILL. en andere Z. Amerikaansche soorten. Ongiftig zijn de vruchten van *S. Brachia* RUIZ. et PAV., *S. innocua* DEL., *S. potatorum* L.F., *S. Pseudo-China* A. ST. HIL., *S. spinosa* LAM., *S. angustifolia* BENTH. en *S. paniculata* CHAMP.; door vogels wordt ook het vruchtvleesch der giftige soorten gegeten. (2)

Spigelia pedunculata ROEM. et SCHULT.

„*The poison plant of Guambia and Pitayo.*" (HANBURY).

S. Marylandica L. Alkaloïd-houdend.

S. anthelmia L. („Herbe de Brainvilliers," „Brainvillière, f. Brainvilliers is de naam eener beroemde W. Ind. giftmengster). „*Mêlée parmi les fourrages, quelquefois involontairement, mais le plus souvent dans l'intention de nuire, et les chevaux et d'autres animaux domestiques en deviennent les victimes. Les souffrances des animaux dans leur agonie présentent quelque chose de plus qu' affreux.*" (DESCOURTILZ).

„*Demarary-Pinkroot is poisonous to cattle, sheep and goats, fatal in two or three hours.*" (LINDLEY).

S. glabrata MART., *S. Flemmingiana* CHAM. et SLECHT. Anthelmintica.

N°. **234** (158). *Buddleia Brasiliensis* JACQ.

N°. **235**. *Buddleia verticillata* H. B. et K. Nov. Gen. 346 t. 184.

De gestampte twijgen dienen in Mexico, waar deze plant Michpatli heet, tot het bedwelmen van visschen. (Volgens F. ALTAMIRANO,

(1) De plant *alrese* is nog niet gedetermineerd, wellicht *Lepidium* (?). Zie aldaar.

(2) Zie ook een mededeeling van GILG, Notizbl. d. kgl. bot. Gartens u. Museums zu Berlin No. 17 (Bd. II) 1899, S. 253.

in La Naturaleza IV, 100. Mexica 1879). Zie Vischverg. Dl. I, 107.

B. Madagascariensis LAM. Bladeren vroeger gebruikt als zeep-surrogaat.

B. polystachya FRES. Als taenifugum.

Potalia amara AUBL. Bitter en emetisch.

CXVIII. GENTIANACEAE.

Menyanthes trifoliata L. („Bogbane," e.). Schadelijk voor vee (?).

Tachia Guianensis AUBL. Heet „Quassia" en bevat eene sterk-werkende bitterstof.

Erythraea Chilensis PERS. Chili. Anthelminticum.

Gentiana verna L. Versch kruid slaapwekkend (?).

CXIX. POLEMONIACEAE.

Cantua buxifolia LAM., *C. pyrifolia* J. Zeep-surrogaten.

Loeselia coerulea G. DON. Emeticum.

Phlox L. Deelt eenigszins in de heroische eigenschappen van *Spigelia*.

CXX. HYDROPHYLLACEAE.

Eriodictyon glutinosum BENTH. De bladen nemen tijdelijk den smaakindruk voor bitter weg.

CXXI. BORAGINACEAE. (ASPERIFOLIACEAE). (1)

N°. **236**. *Cynoglossum officinale* L. Spec. Plant., 134.
Cynoglossum foetens GILIB., Fl. Lituan. I, 22.

(Herbe du diable," f.). De gewone „hondstong," bekende kruid-achtige plant der gematigde gewesten der oude wereld. In Rusland als muizengift en als insectendoodend middel gebruikt.

„*Durch Abkochen stellte man aus der Hundszunge einen beruhi-*

(1) Prof. E. STAHL, die aan de bittere en giftige bestanddeelen der planten bij voorkeur de physiologische rol toeschrijft van *Schutzmittel* gegen *Thierfrass*, maakte mij opmerkzaam op het „vicarieeren" der verschillende middelen, die de planten tegen de plantetende dieren kunnen beschermen. Sterk behaarde planten b. v. zijn reeds door die beharing beschut, en aldus heeft men minder kans, in deze bittere en giftige stoffen te vinden dan in de planten met kale, i. e. onbeschermde bladeren.

genden und schmerzstillenden Trank her, der besonders Brustleidenden gute Dienste geleistet haben soll. Das wäre auch leicht möglich, da die Pflanze etwas giftig ist, und manche Gifte, in geringen Mengen angewandt, wolthuend auf den erkrankten menschlichen Körper einwirken. Eine stärkere Dosis Hundszungengift ist tödlich; die dabei auftretenden Erscheinungen ähnen denen, die das indianische Pfeilgift hervorruft. Vor Erfindung des Pulvers benutzten die Europäer zur Jagd vielfach vergiftete Pfeile, möglich dass sie auch die Hundszunge dazu verwandten (?). Wenn die wilden Thiere Fleisch fraszen, das mit diesem Kraute berieben war, so verloren sie die Sehkraft und konnten dann leicht überwältigt werden. Auch die Fische köderte man damit.

„Die nun ein Korn erhaschten, die waren wie berauscht,
Und sprangen hoch als hätten sie Flügel eingetauscht.
Unters Wasser tauchen konnten sie nicht mehr
Mit Schwanz und Flossen schlagend fuhren sie daher.
Ein Nacken lag im Teiche; mit dem Gefährten sprang
Hinein der schnelle Fischer, der eine Rute schwang.
Die er damit berührte, weil schnell der Kahn sie trug,
Die folgten ihm auf's Trockne: so fing er Karpfen genug."

„Zum Vertreiben von Ratten und Mäusen wird das Kraut noch heute gebraucht." (R. Pieper, Volksbotanik 1897, S. 251).

Het schijnt dat de auteur hier met *Cynoglossum* heeft vereenzelvigd het oude vischvergift *Buglossa*, dat echter meest tot *Digitalis* wordt gerekend (Zie aldaar; ook Dl I, blz. 111). Het hierboven geciteerd rijm is volgens hem uit het „Amelungenlied," maar vormt blijkbaar slechts eene vertaling uit het gedicht Ruodlieb (zie bij *Digitalis*). Ik moet het gebruik van *Cynoglossum* als vischvergift onbewezen achten, maar oordeel het nuttig, hier op deze vergeten medicinale plant de aandacht te vestigen, daar zij inderdaad heroïsch is. In 1891 werd door Schlagdenhauffen en Reeb een narcotisch alkaloïd *cynoglossine* geïsoleerd uit de wortels en zaden van *Cynoglossum officinale* en *Heliotropium Europaeum*. (1)

(1) Later (1898) heeft Greiner uit *Cynoglossum*, *Anchusa* en *Echium* een curare-achtig werkend alkaloïd, *cynoglossine*, afgezonderd; uit *Symphytum officinale* verkreeg hij een alkaloïd, *symphyto-cynoglossine*, dat zich

Echium L.; *Heliotropium* L.; sp. div. Hebben giftige bestanddeelen.

Echium vulgare L. Zwakke curare-werking. Alkaloïd-houdend (?).

Heliotropium Europaeum L. Alkaloïd-houdend.

Bourreria Havanensis Miers en *B. succulenta* Jacq. („Poison-berry of the W. Indies," e.).

CXXII. CONVOLVULACEAE.

N°. **237**. *Ipomaea tuberosa* L. Spec. Plant., 160. — DC. Prodr. IX, 362.

Batatas tuberosa Bojer. Hort. Maur., 226.

Hernandez vermeldt onder den naam *Camopatli* of *Batata venenosa* eene soort *Ipomaea*, waarvan de gestampte wortels door de Azteken tot het vergiftigen van het water gebruikt worden. Volgens Ernst is deze plant wellicht *Ipomaea tuberosa* L., die drastisch melksap houdt, en thans in Venezuela als *Bajagua* bekend is, terwijl eene soortgelijke plant als *Baygua* beschreven is door Oviedo.

Ipomaea sinuata Orteg. (= *I. dissecta* Pursh.). West-Indië. Levert bij destillatie blauwzuur en benzaldehyd (van Romburgh).

I. emetica Choisy.

Convolvulus venenatus West. St. Croix.

C. Dorycnium L. Oudtijds als lansgift. (1)

Cuscuta graveolens Kunth (= *C. Americana* L.). Giftig (?).

C. australis R. Br. (= *obtusiflora* Kunth). In Venezuela giftig geacht voor de geiten.

---

chemisch als cynoglossine gedraagt, doch het centraal zenuwstelsel verlamt (evenals het alkaloïd van Schlagdenh. en Reeb). In alle vier de geslachten vond Greiner verder een „gluco-alkaloïd", *consolidine*, dat door verhitting met minerale zuren gesplitst wordt in glucose en een alkaloïd *consolicine*, en, evenals laatstgenoemd splitsingsproduct, een verlammende werking op het centraal zenuwstelsel uitoefent.

(1) Het gift *Dorycnium* der ouden, waarmede lansen vergiftigd werden, is volgens Lewin (die Pfeilgifte, in Virchow's Archiv 1894) eene *Solanacea* der *Belladonna*-groep, wellicht *Atropa*. Vroeger werden nog de ongiftige *Doronicum Pardalianches* L. (*Compositae*) en *Lotus Dorycnium* L. (*Leguminosae*) voor dit lansgift gehouden. Eerstgenoemde plant heet nog ten onrechte „Mort aux panthères," f. „Leopard's bane," e.

CXXIII. SOLANACEAE. (syn. „*Consolantes*").

Solanum mammosum L. („Pomme-poison," f.).

Vruchten giftig, op de Antillen gebruikt om de kakkerlakken te vergiftigen.

S. aviculare FORST. Giftig, bevat een nicotine-achtig alkaloïd.

S. caripense HUMB. et BONPL. Pijlgift in Ecuador.

S. eremophilum F. v. M.

„*In N. S. W. an old driver stated that he has repeatedly seen sheep and cattle die after eating this pretty blue and purple plant.*" (MAIDEN).

N°. **238**. *Solanum Dulcamara* L.

Sommige deelen dezer plant giftig door solanine-gehalte.

Volgens PICKERING is dit vermoedelijk de vischbedwelmende plant, bedoeld in het leerdicht over de vischvangst van den Griekschen dichter OPPIANUS (1) (Geopon. XX, 2).

N°. **239**. *Solanum nigrum* L. DC. Prodr. XIII, 150.
Solanum villosum LAMK. Ill. II, 18.
Solanum incertum DUN. Sol. 155.

(„Varkensdood," n. „Crève-chien," „Raisin de loup," f.).

Kruidachtige plant van alle gematigde en tropische gewesten.

„*Employed as a narcotic by the hakims.*" (WATT).

Solanine-houdend. In Australië zegt men, dat jonge paarden, die de vruchtjes eten, blind worden. De naar muskus riekende variëteit geldt in N. Amerika voor de meest giftige.

Het gebruik als vischbedwelmend middel, of juister als bestanddeel van een zoodanig, wordt vermeld in een voorschrift van FESTUS. (Zie bij *Verbascum*). De bladeren dezer soort zijn min giftig dan de bessen en worden, mits uitgekookt, zonder nadeel als groente gegeten. Ook schijnt de variëteit, groeiplaats en ouderdom der plant

---

(1) Genoemde oude schrijver geeft t. a. p. een uitvoerig recept voor een vischbedwelmend middel („Ut pisces in unum locum congregentur"), bestaande uit verschillende aromatische kruiden, pulegium, thymbra (boonenkruid), origanum (mariolein), met varkenslever en geitenvet gestampt en met zand vermengd, dus op dezelfde wijze, als thans nog in verschillende landen dergelijk vischdeeg bereid wordt. Voorts worden als bestanddeelen van vischgift door OPPIANUS genoemd: mannelijk dolphijnenkruid, sesamkruid en luiskruid.

grooten invloed te hebben op het solanine-gehalte, dus op de giftigheid. De bessen hebben echter herhaaldelijk tot vergiftigingen aanleiding gegeven, in Indië soms met doodelijken afloop. (Zie Pharmacogr. Ind. II, 555). In Duitschland werden deze bessen oudtijds als slaapwekkend middel (vooral voor kinderen) toegediend. Ik laat hier nog volgen eene soortgelijke mededeeling uit de 16e eeuw:

„Es haben die Schotten dieses Kraut unter den Wein gethan und die Dennmarcker mit ihrem Fürsten SUENONE *also gefüllet und zu schlafen gemacht, dasz sie ihr ganzes Kriegsheer erlegt und ausgetilgt haben.*" (H. CARDANUS, Offenbarung der Natur, Basel 1550).

S. saponaceum DUN. Peru. Vrucht als zeep gebruikt.

S. tuberosum L. Groene deelen giftig (in de spruiten 0.2 % solanine).

S. toxicarium RICH. (= *S. stramonifolium* JACQ). Guiana.

S. aculeatissimum JACQ. Brazilië. Giftig voor de paarden gebleken.

S. grandiflorum R. et P. Doodelijk voor de schapen.

S. torvum SW. Vruchten giftig, maar door de vogels gaarne gegeten en voor deze onschadelijk.

S. Sodomaeum L. Vruchten zeer giftig.

S. Sturtianum F. v. M. In Australië giftig voor het vee.

S. triflorum NUTT. De bessen in N. Am. giftig voor het vee gebleken.

S. esuriale LINDL. In Australië de vruchtjes giftig voor het vee, volgens anderen echter eetbaar.

S. ellipticum R. BR. In Australië voor het vee schadelijk geacht.

S. sp. div. Sommige soorten saponine-houdend.

Nicandra physaloides GAERTN. („Giftbeere," d.).

Withania somnifera DUN. Narcotisch. Alkaloïd-houdend („somniferine"). Wortel als abortivum.

Lycopersicum esculentum MILL. (= *S. Lycopersicum* L.). Saponinehoudend, in sommige deelen solanine.

Lycium barbarum L.

„Many camels were supposed to have died in consequence of eating the shrub when in fruit." (WATT).

Latua venenosa PHIL. Chili.

Triguera ambrosiaca CAV. Giftig.

Vestia lycioides WILLD. Alkaloïd-houdend.

Nierembergia Hippomanica MIERS. Giftig voor de paarden.

N°. **240**. *Acnistus arborescens* SCHLECHT. GRISEBACH, Fl. W. I. I., 435.

Cestrum cauliflorum JACQ. Schoenbr. 3, t. 325.

Kleine boom van W. Indië en Z. Amerika.

„*La plante est toxique-narcotique, cependant les enfants en mangent impunément les fruits. Dans le peuple on se sert des fleurs séchées en tisane contre les maux d'estomac, et comme sudorifique contre la toux et les refroidissements; on les ramasse souvent pour les vendre aux pharmaciens du pays. A Martinique pour énivrer les poissons, on se sert des feuilles froissées, à cause de leurs vertus narcotiques.*" (DUSS., l. c.).

De plant geeft eene soort zeepwortel en is saponine-houdend gebleken.

C. vespertinum L. Bladeren dezer sierplant in Kaapland giftig voor vee gebleken.

C. nocturnum L. Door de negers in W. Indië als bedwelmend toovermiddel gebruikt.

C. pallidum LAM. (= *C. venenatum* MILL.) (1) Jamaica. („Poison berries," e.).

C. venenatum LAM. (= *C. laurifolium* L'HÉRIT).

„*Bois-poison; on se sert à Martinique des fruits écrasés et mêlés à de la graisse, pour tuer les ravets et les rats.*" (DUSS.).

C. macrophyllum VENT. Pijlgift.

C. Parqui L'HÉR. Bladen voor het vee giftig.

N°. **241**. *Physalis heterophylla* NEES in Linnaea VI, 463. (Var. β. Timbo: DC. Prodr. XIII, I, 440).

Eene plant van Brazilië, die aldaar als *Timbo* bekend staat (Flora Brasiliensis X, fasc. VI, p. 133), welke naam aan verschillende vischvergiften eigen is. Als zoodanig wordt zij genoemd door CAMINHOA, Catal. d. pl. toxiques du Brésil, 1880.

Een onder dezen naam in 1875 te Londen ontvangen vischgiftwortel bleek bij onderzoek door RADLKOFER (Mon. Paullinia, 162)

(1) Voor *Cestrum venenatum* THUNB. zie *Apocynaceae*.

echter van eene *Tephrosia*-soort afkomstig. Het gebruik als vischgift van *Physalis* is dus nog twijfelachtig. Dragendorff l. c. vermeldt, dat de wortel in Brazilië volgens sommigen *Timbo* heet, — hetgeen op het gebruik als vischgift zal kunnen wijzen (zie blz. 36). Volgens Ind. Kew. behoort deze soort deels tot *P. virginiana* Mill.

P. foetens Poir. Narcotisch geacht.

P. Virginiana Mill. Verdachte plant.

Brunfelsia Hopeana Benth. (= *Franciscea uniflora* Pohl). Giftig. (1) Pijlgift der Indianen van Brazilië (?).

Browallia grandiflora R. Grah. Alkaloïd-houdend.

Physochlaina orientalis G. Don. Alkaloïd-houdend.

P. praealta Miers. Giftig.

N°. **242** (159). *Hyoscyamus niger* L. („Henbane," e. „Hühnertod," d. „Tue poule," „Mort aux poules," „Fève de porc," f.—deze laatste naam is slechts een weerklank van *Hyoscyamus*, „omdat de varkens na het eten van dit kruid sterven"). (2)

„*Eine Verwendung fand und findet leider auch noch heute das Bilsenkraut auf dem Lande. Es ist dort das am leichtesten zugängliche Gift und mancher unbequeme Nebenbuhler und lästige Altsitzer ist damit aus der Welt geschafft worden.* Caspary, *Professor der Botanik in Königsberg, nannte die Bilse geradezu „das litauische Altsitzerkraut.*" (R. Pieper, Volksbotanik 1897).

Zie voor het oud gebruik als vischgift nog het recept van Festus, medegedeeld sub *Verbascum*.

Voor de giftigste soort gold oudtijds *H. reticulatus* L.

H. albus L. en *H. muticus* L. Het zeer giftig zaad, in Egypte „sakrau", d. i. bedwelmende plant, geheeten, aldaar vaak voor vergiftiging gebruikt.

H. (= *Scopolia*) *physaloides* L. In Siberië als narcotisch genotmiddel bij het bier gevoegd.

Atropa Belladona L. („Deadly dwale," „Death's herb," „Deadly nightshade," e. „Morelle furieuse," f. „Tollkirsche," d.).

---

(1) Volgens Brandl komt de alkaloïd-houdende manaca-wortel niet van deze plant, doch van eene *Apocynacea*.

(2) Niet voor alle dieren zijn de *Solanaceae* in gelijke mate giftig: vogels eten zonder schade de giftige *Solanum*-vruchtjes en konijnen kan men maanden lang met *Hyoscyamus*- en *Datura*-bladeren voeden.

Mandragora officinarum L. (Devil's apple," e.).

Capsicum toxicarium Poepp. Giftig (?) (= *C. frutescens* L.!).

N°. **243**. *Datura alba* Nees in Trans. Linn. Soc. XVII, 73.
Datura fastuosa L. *var. alba* in Hooker, Fl. Br. Ind. V., 243.
Datura Metel Roxb. Fl. Ind. I., 561.

Plant van tropisch Afrika en Azië, na verwant aan *D. Stramonium* L. en als deze allerwegen als giftplant bekend. Als vischbedwelmend middel wordt deze *Datura* door E. H. Parker genoemd in een opstel over China in „the Cornhill Magazine" van 1897 (p. 183): „*For poisoning fish the* Datura alba *and* Melia Azedarach *are both used in China.*" In andere werken over dat land vindt men wel vermeld, dat uit deze atropine-rijke plant een gift bereid wordt.

N°. **244**. *Datura fastuosa* L. Syst. ed. X, 952 (in Hook. Fl. Br. Ind. IV, 242), (*var. alba* = *D. alba* Nees).

Bekende giftplant der tropen, aan den doornappel (*D. Stramonium* L.) in aard en eigenschappen na verwant, doch heftiger werkend.

„*Es wird angenommen werden dürfen, dass neben dem Bilsenkraut und Tabak auch die in Ost-Indien so verbreiteten Stechapfel-arten, so namentlich* Datura fastuosa L. *und* D. Metel L., *welche daselbst seit alter Zeit (S. über die toxicologische Bedeutung der in Indien von den „dhaturias" berufsmässig verwendeten Datura-samen bei älteren Autoren z. B. die „Colloquios" von* Garcia de Orta, *Goa 1563, und in der neuern Litteratur u.* A. Watt, *Dictionary) eine besondere Bedeutung als kriminell verwendete Giftpflanzen aufzuweisen haben, gleichfalls Anwendung als Fischgift finden, wenn auch meines Wissens bis jetzt diese letztere in den mir zur Verfügung stehenden Quellen nicht nachweisbar ist.*" (Ed. Schaer l. c.).

Ik neem deze aanteekening van den bekwamen Straatsburger pharmaceut hier over, om tot nader onderzoek van *Datura* in de door hem aangegevene richting op te wekken. In het recept van Festus komt trouwens *Datura* reeds als vischbedwelmend middel voor. (Zie sub *Verbascum*).

„*Dit kruid dutroa gebruiken de slaven ook wel om hun vrouwen en heeren in te geven, om alzoo hun te berooven en de koffers en kisten open te doen, dat altemet wel geschiedt.*" (Jan Huyghen van Linschoten, Itinerarium 1623).

D. Stramonium L. („Endormie,” „Endourmiano,” „Herbe du (au) diable,” „Herbe des sorciers,” „Chasse taupe,” f. „Madapple,” „Stinkweed,” „Devil’s apple,” e.).

In N. Amerika zijn herhaaldelijk vergiftingen waargenomen, soms met doodelijken afloop, van kinderen, die de zaden eten of de bloemen uitzuigen. (CHESNUT, 1898).

D. (Brugmansia) arborea L. en *D. (B.) Knightii* L. De bladen bevatten hyoscyamine en atropine.

D. sanguinea L., *D. quercifolia* H. B. K. e. a. Narcotica.

Solandra grandiflora Sw. Rijk aan alkaloïden (tropeïnen).

Scopolia lurida DUN. en *S. Carniolica* JACQ. Giftig, hyoscyaminehoudend.

S. Japonica MAX. Giftig alkaloïd-houdend.

Nicotiana suaveolens LEHM. („Native tobacco,” e.). In Australië giftig voor het vee gebleken.

N. glauca GRAH. In Z. Afrika de bladen giftig gebleken voor jonge struisvogels.

N°. **245** (160). *Nicotiana tabacum* L.

Tabak en *Aconitum* zijn bestanddeelen van het pijlgift der Ainos.

CXXIV. SCROPHULARIACEAE.

N°. **246** (161). *Duboisia myoporoides* R. BR.

Scrophularia nodosa L. Bezit zwakke digitalis-achtige werking.

S. aquatica L. Braakwekkend.

N°. **247**. *Verbascum dubium* ROEM et SCHULT. Syst IV, 330.
Verbascum simplex HOFFMGG. et LINK Fl. Port. I, 216.

N°. **248**. *Verbascum crassifolium* HOFFMGG. et LINK Fl. Port. I, 213; t. 26.

Beide behooren tot de *Verbasco* of *Barbasco*-soorten, die volgens J. CARDOSO in Portugal tot het bedwelmen van visschen gebezigd worden.

N°. **249** (162). *Verbascum phlomoides* L. Spec. 1194.

N°. **250** (163). *Verbascum sinuatum* L. Spec. 178.

Prof. ED. SCHAER heeft in zijn recent geschrift, Arzneipflanzen als Fischgifte, nog eenige bijdragen geleverd tot de kennis der oude

geschiedenis van dit vischbedwelmend plantengeslacht. In het bijzonder wijdt hij uit over den naam *Sikrân-el-haût* (Zie dit werk, I, 161). Dezen draagt de plant *Bussir* (= *Verbascum*) om hare vischbedwelmende hoedanigheid (*sikrân* is *Hyoscyamus*) en zóó zeer wordt deze eigenschap van *Verbascum* op den voorgrond gesteld, dat Ibn. Baitâr, Razes, e. a. voor den wortel dezelfde geneeskundige aanwending raden als voor den bast van de plant *Mahizeré* (Perzisch vischvergift), die als type van een vischbedwelmend middel geldt en vroeger door Sprengel en thans nog door Schaer als *Anamirta* is beschouwd, die de Arabieren op hunne handelswegen in Indië hadden leeren kennen: dus uit de gelijkheid als vischvergift van twee planten, werd tot de gelijkheid als medicijn besloten.

Gelijk reeds hiervoor bij *Anamirta* werd opgemerkt, is onzeker te achten, of de *Cocculi indici* door de Arabieren als vischvergift gebruikt werden, en onwaarschijnlijk is zelfs, dat de (ook in Indië nauwelijks aangewende) *Anamirta-bast* ooit een plaats in hun artsenijschat heeft bekleed.

Ik dank in deze quaestie eenige inlichtingen aan Dr. G. van Vloten te Leiden, die als kenner der Arabische taal en als beoefenaar der botanie tot oordeelen bevoegd mag geacht worden.

„*Būsīr* (Syrisch *būsīn* = lampepit) is z. i. buiten eenigen twijfel *Verbascum* en komt als zoodanig voor bij Ibn Baitâr. De naam *saikorān* (niet *sikrān*) *al-hūt* (*hūt* = visch) komt eveneens voor bij Ibn Baitâr; deze zegt viermaal, dat men in het westen (Spanje en N. Afrika) *Verbascum* zoo noemde en dat men in zijn tijd in Syrië en het oosten deze plant gebruikte in plaats van *māhi-sehredj*. Dit laatste nu schijnt ook te blijken uit het Perzisch woordenboek der simplicia, *Ikhtiārāt-i-badīoi*, waar ons onder *māhisehredj* het volgende wordt medegedeeld: *Mahisehredj* is de schors van den wortel van eene plant, waarvan, volgens den auteur van de *minhadj*, de stengel gelijkt op dien van de *sehobrom* (*Euphorbia Pithyusa*), maar hij is langer en zijne kleur loopt naar het bruingeele; zijne bladeren zijn groot en eenigszins donker. De auteur van de *ikhtiārāt* zegt: de plant van den *mahi-schredj* is ongeveer $1^1/_2$ el lang, haar bloem is fraai geel en in het midden een weinig rood. Men zegt

dat zij eene van de *jattúat*, d. i. melksaphoudende planten (voornamelijk *Euphorbia's*) is. Dan volgt een en ander over haren aard en krachten, waarbij ook vermeld wordt, dat zij de visschen bedwelmt en eindelijk zegt de schrijver: men noemt haar *Saikoranalhut* Er komen drie soorten van voor, twee op de bergen en een in de vlakten. De bergsoort is sterker en die noemt men busir en phloumos, terwijl die van de vlakte als mahi schredj bekend staat." In deze beschrijving wijst niets op de slingerplant *Anamirta*. Dr. VAN VLOTEN acht, dat men in het oosten twee soorten *Verbascum* en eene derde plant (*Euphorbia?*) door elkaar gebruikte als *saikorán-al-hút*, hetzij omdat zij op elkaar geleken en men hen aan elkaar verwant dacht, hetzij dat *Verbascum* werkelijk dezelfde vischbedwelmende kracht als *Euphorbia* bezat. De derde plant heette dan eigenlijk *Máhi schredj*. Deze werd echter het minst verkocht, daar IBN BAITAR vertelt, dat hij de eigenlijke *Máhi schredj* nooit aantrof, maar altijd de *saikorán-al-hút* = *búsír* = *Verbascum*. De auteur van de *Ikhtiárát* leefde wel is waar ongeveer 100 jaar na IBN BAITAR, maar uit niets blijkt, dat hij de beschrijvingen van dezen kende. De door hem geciteerde minhadj is waarschijnlijk het werk van KOHHEN ATTAR, een tijdgenoot van IBN BAITAR.

Overigens kan Dr. VAN VLOTEN over het (vroeger en tegenwoordig) gebruik van *Verbascum* als vischbedwelmend middel bij de Arabieren niets mededeelen. Hij vestigde voorts mijne aandacht op een plaats in „de Landbouw" van FESTUS (cf. MEYER, Gesch. d. Botanik), van welk geschrift de Arabische vertaling waarschijnlijk uit de 9^e^ of 10^e^ eeuw na Christus dateert (ed. Caïro, 1293, p. 143):

„Om visch te dooden, die men niet vangen kan. Men neemt het middel dat in het lat. Judamilon heet en de plant *mahizchredj*. Deze worden vermengd, fijngemaakt en in de plassen geworpen, waarin de visschen zijn, dan sterven de visschen. En wanneer men de mathil-noot (metel, *Datura*) en de *saikoran* (*Hyoscyamus*) en de wortels van de wolfsbes (*Solanum nigrum*) neemt en dooreenmengt en in de plassen werpt, dan worden de visschen bang en komen naar boven."

N°. **251** (164). *Verbascum nigrum* L. spec. 178.

N°. **249** (165 = 162). *Verbascum Ternacha* HOCHST. (= *V. phlomoides* L.

N°. **252** (166). *Verbascum thapsoides* L. Syst. ed. XII, 169.
N°. **253** (167). *Verbascum Blattaria* L. Spec. 178.

In zijne aankondiging van Dl. I dezer monographie, heeft Prof. TH. HÜSEMANN (Pharm. Zeit. 1893) het feit in herinnering gebracht, dat op het eten van bladeren dezer plant de dood van schapen is gevolgd.

N°. **254** (168). *Verbascum Thapsus* L. Spec. 177.

„*Wollkraut, zerschnitten und in der Scheune unter die ersten Roggengarben gelegt, hält Mäuse und Ratten ab. Warf man einige „Unholdenkerzen" ins Wasser, so wurden die Fische betäubt und lieszen sich mit der Hand ergreifen. Einige Büschel des Krauts, unter die Hausgeräthe gelegt, vertreiben sämmtliches Ungeziefer.*" (R. PIEPER, Volksbotanik 1897).

A. SCHNEEGANS vond in de zaden een spoor alkaloïd.

In aanvulling der uitvoerige beschouwing over het geslacht *Verbascum* in Dl. I, 159 zij nog vermeld het gebruik in Rusland als volksmiddel bij hoest en longtering. (KOBERT, Hist. Stud. I, 239). Voor het gebruik in Eng. Indië zie WATT, Dict. VI IV, 229.

N°. **255**. *Verbascum pulverulentum* VILL. Hist. Pl. Dauph. 490.
Verbascum haemorrhoidale AIT. Hort. Kew. I, 236.

Madeira; — „*Bei Haemorrhoiden, als Bandwurmmittel und zum Betäuben von Fischen verwendet.*" (G. DRAGENDORFF, die Heilpflanzen 1898, s. 602).

Pedicularis palustris L. („Pédiculaire," „Herbe aux poux," f. „Lousewort," e. „Laeusekraut," d.). Schadelijk voor het vee geacht.

Melampyrum silvaticum L. Rijpe zaden giftig.

Leptandra (= *Veronica*) *Virginica* NUTT. Saponine-houdend.

Scoparia dulcis L. Emeticum.

Gratiola officinalis L. („Fischkraut," d. — HOLL, Wörterbuch deutscher Pflanzennamen, Erfurt 1832). Ook prof. J. H. GALLÉE te Utrecht deelde mij mede, dat deze, ontwijfelbaar heroïsche, plant in het duitsch als „Fischkraut" te boek staat. (1) Giftig voor het vee in de weiden. Glukosied-houdend.

---

(1) Denzelfden taalgeleerde dank ik de mededeeling, dat *Anchusa* in Siebenbürgen „Vissenzong" genoemd wordt; *Potamogeton* in St. Gallen „Fischerchrut" en in Sachsen „Hechtlock" en „Hechtkraut," *Aconitum* in Mecklenburg „Fischerkip"; *Scrophularia* in Mecklenburg „Fischwurz."

G. Peruviana L. Giftig voor het vee.

Bonnaya veronicaefolia SPRENG. Anthelminticum.

Antirrhinum Orontium L. („Todtenkopf," d.). Gold vroeger voor giftig.

Digitalis L. Saponine-houdend.

N°. **256** (169). *Digitalis Thapsi* L.

Met *Digitalis Thapsi* L., dan wel met *D. tomentosa* LINK et HOFFM., welke laatstgenoemde plant van het algemeen bekende purperen vingerhoedskruid (*D. purpurea* L.) zeer weinig verschilt en daarmede in Ind. Kew. vereenigd is, werd de plant „*Buglossa*" geïdentificeerd, die in geschriften der middeleeuwen als vischvergift genoemd wordt, o. a. in het gedicht *Ruodlieb* (Zie Dl. I, blz. 111), door den monnik FROUMIENT in het begin der XIe eeuw vervaardigd in het klooster Tegernsee:

„Illius herbe vim medici dicunt fore talem
Torridula trita cum parvo polline mixta,
Hinc pilule facte si fient more fabelle
Et iaciantur aquis, quicunque comederet ex his
Piscis, quod nequeat subtus supra sed aquam net.
Inter tres digitos pilulas tornando rotundas
Dilapidat stagno, quo pisces agmine magno
Conveniunt avide capiendo pilam sibi quisque
Quam qui gustabant, sub aqua plus nare nequibant,
Sed quasi ludendo saltus alto faciendo
Undique diffugiunt nec mergere se potuerunt" . . . . . .

In aanvulling van hetgeen in Dl. I van dit werk van deze plant reeds is vermeld, zij opgemerkt dat ERNST in zijn eerste geschrift over vischbedwelmende planten (Caracas 1881), dat mij thans eerst in originali ten dienste stond, geen andere bewijsplaatsen voor het gebruik van *Digitalis* geeft dan dit gedicht, en dat in GRIMM's mythologie wel *foxes glofvâ* met *Buglossa* gelijk gesteld wordt, maar niet van een gebruik als vischgift wordt gewaagd. Zie voorts hierboven sub *Cynoglossum*.

Chilone glabra L. Alkaloïd-houdend.

Capraria biflora L. Heet in W. Indië „thé du pays"; doch veroorzaakt het rijkelijk gebruik dezer thee voorbijgaande doofheid.

Castilleja canescens Benth. Digitalis-surrogaat.
Calceolaria scabiosaefolia Sims. Emeticum.
Beyrichia scutellarioides Benth. Emeticum.
Limosella aquatica L. Saponine-houdend.
Torenia (Vandellia) minuta Bl. Emeticum.
Anthocercis Labill. Alle soorten giftig voor het vee.
Vandellia crustacea Benth. Digitalis-surrogaat.

CXXV. OROBANCHACEAE.

CXXVI. LENTIBULARIACEAE.

Pinguicula vulgaris L. Voor de schapen schadelijk geacht.

CXXVII. COLUMELLIACEAE.

CXXVIII. GESNERIACEAE.

CXXIX. BIGNONIACEAE.

N°. **257**. *Dolichandrone falcata* Seem. Journ. Bot. VIII, 381.
Bignonia spathacea Roxb. Cor. Pl. II, 24.
Bignonia atrovirens Roth Nov. Spec. 284.
Spathodea falcata Wall. Cat.

„*Has the reputation of being used to procure abortion, and the bark is, it is stated, used as a fish poison.*" (1) (Pharmacogr. Ind. III, 24).

N°. **258** (**170**). *Bignonia capreolata* L. Spec. Pl 624.
Bignonia crucigera L.

N°. **259** (**171**). *Tecoma Leucoxylon* Mart.

N°. **260** (**172**). *Tecoma radicans* Juss.

T. toxophora Mart. Brazilië.

T. ceramensis T. et B. Giftig, alkaloïd-houdend.

Ook in *T. speciosa* DC. en *T. stans* Juss. is alkaloïd aangetoond.

T. ochracea Cham. Hout rijk aan chrysophaanzuur (?).

N°. **261** (**173**). *Jacaranda Copaia* Don.

Tanaecium crucigerum Seem. Antillen. Giftig geacht.

---

(1) Dr. W. G. Boorsma te Buitenzorg kon in den bast geene vischdoodende werking ontdekken; wellicht is er dus verwarring in de determinatie eener voor dit doel gebruikelijke *Bignoniacea*.

Enallagma cucurbitina Baill. (= *Crescentia lethifera* Tuss). Vruchten giftig. Op S. Domingo zijn vroeger vele Engelsche soldaten gestorven door verwisseling dezer vruchten met komkommers.

Osmohydrophora nocturna Barb. Rodr. Amazone-gebied. Bladeren en twijgen rieken naar bitteramandel-olie.

Crescentia Cujete L. Vruchtvleesch voor vogels en kleine zoogdieren giftig.

CXXX. PEDALIACEAE.

CXXXI. ACANTHACEAE.

N°. **262** (174). *Paulo-wilhelmia speciosa* Hochst. in Flora XXVIII (1894), Beibl. 5.

Rhinacanthus communis Nees. De bladeren bevatten cumarine.

Justicia Gandarussa L. Emeticum.

Ruellia tuberosa L. e. a. Ipecacuanha-surrogaat.

R. patula Nees en *R. strepens* L. Werken insgelijks emetisch.

Hygrophila hispida Nees. Wortel als emeticum.

Lepidagathis Wightiana Benth. Wortel als abortivum.

CXXXII. MYOPORACEAE.

Myoporum deserti A. Cunn. („Dogwood poison bush," e.) Australië. „*Out of a flock of 7000 sheep, 500 succumbed by eating this plant.*" (Maiden).

Eremophila maculata F. v. M. Verdachte plant. In Australië giftig geacht als zij vrucht draagt.

CXXXIII. SELAGINACEAE.

Globularia Alypum L. Verdachte plant. („Herbe terrible," f. naar overdreven voorstellingen noemde men in de 16e eeuw deze plant *Herba terribilis*; reeds Clusius wees op de onjuistheid van dezen naam).

CXXXIV. VERBENACEAE.

N°. **263**. *Callicarpa cana* L. Mant. II, 198.
Callicarpa bicolor Juss. in Ann. Mus. vii, 77.

Callicarpa tomentosa LAMK. Dict. I, 562.
Callicarpa Americana LOUR. Fl. Cochinch. 70.
Callicarpa adenanthera R. BR. Prodr. 513.
Callicarpa Heynei ROTH Nov. Sp. 82.
Callicarpa Sumatrana MIQ. Fl. Ind. Bat. II, 886.
Callicarpa dentata Herb. ROXB.

Volgens BLANCO heet deze plant op de Filippijnen *Tubang dalang* en wordt zij als bedwelmend middel bij de vischvangst gebruikt: *„de bladeren hebben een walgelijke reuk, en vermengd met de pepervruchtjes of alleen, en in water met de hand gewreven, doen zij de visch bedwelmen. Van daar komt de naam, die de Indianen aan de plant geven.*" (Fl. de Fil. II, 300).

Vermoedelijk behoort tot dit geslacht de *Frutex ceramicus* van RUMPHIUS, zie in deze monographie Dl. I, 26 en Dl. II 1,27.

Clerodendron infortunatum GAERTN. Anthelminticum.

C. Siphonanthus R. BR. Bladeren als opium-surrogaat.

Vitex vestita WALL. Abortivum.

V. pteropoda MIQ. Deze boom is op Sumatra zeer gevreesd om de scherpte van het sap.

Stachytarpheta Jamaicensis VAHL (= *S. Indica*, VAHL). Abortivum.

Duranta Plumieri JACQ. op Sumatra en Java schadelijk geacht.

Lantana salviaefolia JACQ. „Bird's brandy," c. in Z. Afrika, omdat de bessen de vogels bedwelmen.

CXXXV. LABIATAE.

N°. **264** (175). *Eremostachys superba* ROYLE.

Salvia amarissima ORTEG. Mexico.

S. pratensis L. Narcotisch (?). Voor het vee schadelijk.

Pogostemon parviflorus BENTH. Alkaloïd-houdend (?).

Scutellaria galericulata L. Verdachte plant.

Leonurus cardiaca L. Digitalis-surrogaat.

Teucrium Marum L. Sternutatorium.

Lagochilus inebrians BUNGE. M. Azië. (Samarkand).

Ist berauschend; wird gestossen und mit Honig oder Zucker gemischt." (BUNGE).

Tetradenia fruticulosa BENTH. Madagascar.

„The juice of this shrub is said to produce violent vomitting.” (Bentham).

Achyrospermum Bl. Sp. indet. Eene „brandnetel”-plant van Madagascar.

Stachys arvensis L. Geeft tremor bij paarden (?).

CXXXVI. PLANTAGINACEAE

III. DICOTYLEDONES MONOCHLAMYDEAE.

CXXXVII. NYCTAGINACEAE.

Boerhaavia erecta L.; *B. hirsuta* L.; *B. repens* L. Emetica. (1)

Pisonia noxia NETTO. (= *P. tomentosa* CASAR.).

„*Passe au Brésil pour un irritant énergique, dont le contact produit des démangeaisons et même, assure-t-on, le lèpre.*" (BAILLON).

P. fragrans DESF. Emeticum.

CXXXVIII. ILLECEBRACEAE.

CXXXIX. AMARANTACEAE.

Amarantus viridis L., *Aerva lanata* JUSS., *Celosia argentea* L. Anthelmintica.

Celosia trigyna L. Abessynië. Taenifugum.

C. anthelmintica ASCHERS. Heroïsche plant.

Deeringia celosioides R. BR. Wortel sterk nieswekkend.

CXL. CHENOPODIACEAE.

Chenopodium anthelminticum L. (= *C. ambrosioides* L.). („Herbe aux vers," f., American wormseed, e.").

C. botrys L. Anthelminticum.

C. hybridum L.; *C. murale* L.; *C. rubrum* L. („Sowbane," e.).

C. Californicum S. WATTS. („Soaproot," e.).

Halocnemum fruticosum LK. Anthelminticum.

Salsola (Anabasis) tamariscifolia L. Anthelminticum.

S. Kali L. Anthelminticum.

CXLI. PHYTOLACCACEAE.

Phytolacca Abyssinica HOFFM. Giftplant; taenifugum. Saponinehoudend.

---

(1) Van sommige *Boerhaavia's*, o. a. *B. paniculata* RICH., wordt de in de litteratuur vermelde braakwekkende eigenschap ontkend.

P. acinosa Roxb.

„*The natives seem to be fully aware of its power of producing delirium.*" (Porter Smith).

Deze plant heeft in China eene soortgelijke vermaardheid als vroeger in Europa de *Mandragora*; zij heet daar de „tooverplant" en de roode varieteit wordt voor den mensch giftig geacht. De wortel bevat eene giftige hars, als picrotoxine werkend.

P. decandra L.

„*The plant possesses emetic, cathartic, and narcotic properties; it acts slowly but the action continues for some time. The root when being powdered sometimes causes headache and all the symptoms of coryza.*" (E. M. Holmes).

P. stricta Hoffm. Kaapland. Giftig.

Pircunia Moq. Saponine-houdend.

Rivina laevis L. (= *R. humilis* L.) („Snake bush," e.).

„*The root is very poisonous.*" (Hanbury).

N°. **265**. *Petiveria tetrandra* Gomez, Obs. Med. Bot. Pl. Bras. (1803), 13 et in Mem. Ac. Lisboa III, (1812) Mem. Corresp., 17.

„*Nach Capanema wird die zerquetschte Pflanze in Brasiliën als Fischgift benutzt.*" (Ernst, 1888).

Ook als vischbedwelmend middel genoemd door Caminhoa, l. c., 42.

P. alliacea L. West-Indië. Zeer scherpe plant. Abortivum.

Anisomeria drastica Moq. Heroïsch.

Gallesia Scorodendrum Casar. Anthelminticum.

CXLII. BATIDACEAE.

CXLIII. POLYGONACEAE.

N°. **266** (176). *Polygonum barbatum* L.

In Dragendorff's werk komt deze plant als vischvergift voor onder den naam *P. rivulare* Kön., een der vele synoniemen dezer in Indië en andere tropische gewesten zeer verspreide soort.

N°. **267** (177). *Polygonum acre* Kunth.

Heet op Martinique *Herbe piment*. Zij wordt er door het vee gemeden en geldt als insectenwerend middel („*on la met dans les nids des poules couveuses pour les préserver des parasites.*" Duss.).

N°. **268**. *Polygonum orientale* L. (1) Sp. Plant. 362 — DC. Prodr. XIV I, 123.

Polygonum altissimum MOENCH. Meth., 630.
Polygonum amoenum Bl. Bijdr., 531.
Polygonum pilosum ROXB. Hort. Beng., 20.
Polygonum Cochinchinense MEISSN. Mon. Polyg., 55.
Lagunea Cochinchinensis LOUR. Fl. Coch. I, 271.

„*A species of* Polygonum, *probably* P. orientale, *was pointed out to Mr.* C. HEDLEY *as being one of the plants which the Port Curtis* (*Queensland*) *blacks use in obtaining fish and that when a quantity of it is pounded up and thrown into a waterhole, it rapidly brings all the fish to the surface in a dying condition, without impairing their wholesomeness as food.*" (Proc. Roy. Soc. Queensl. V — volgens MAIDEN, 1894).

Polygonum Hydropiper L. Veroorzaakt gastro-enteritis.

P. Hydropiperoides MICHX. Sap blaartrekkend.

P. flacciolum MEISSN. Abortivum.

Rheum L. De bladeren, als groente gegeten, hebben in Engeland herhaaldelijk vergiftigingen te weeg gebracht (door het oxaalzuur?).

Rumex hymenosepalus TORR. N. Amerika. De gedroogde wortels vormen het looimiddel „canaigre" en houden tot 30 % tannine.

R. Ecklonianus MEISSN. Taenifugum in Z. Afrika.

R. Abyssinicus JACQ. Wortel als taenifugum (chrysophaanzuurhoudend).

CXLIV. PODOSTEMACEAE.

CXLV. NEPENTHACEAE.

CXLVI. CYTINACEAE.

CXLVII. ARISTOLOCHIACEAE.

Aristolochia L. Giftig voor visschen zijn zeker vele der 200 soorten, die van dit geslacht beschreven zijn.

N°. **269**. *Aristolochia pallida* WILLD. Spec. Plant. IV, 162.

Volgens WITTSTEIN is *A. pallida* W. de plant, waarvan PLINIUS

(1) *P. orientale* WALL. = *P. tomentosum* WILLD.
P. orientale HORT. = *P. lapathifolium* L.

verhaalt: „de visschers in Campanië noemen de bolvormige wortels *Aardgift*; ik heb gezien, dat, als zij fijngestooten en met kalk vermengd in zee geworpen werden, de visschen dadelijk begeerig toezwommen, maar ook even snel stierven." PLINIUS wijdt eveneens uit over het slangenverdrijvend vermogen der *Aristolochia*.

„*A. rotunda* L., *A. pallida* W. *and other species are supposed to be the plants with which the Egyptian jugglers stupefy the snakes they play with.*" (LINDLEY).

N°. **270** (178). *Aristolochia Clematitis* L.

N°. **271** (179). *Aristolochia rotunda* L.

N°. **272** (180). *Aristolochia Indica* L.

A. cornuta MAST.; *A. ornithocephala* HOOK. (= *A. Brasiliensis* MART. et ZUCC.); *A. elegans* MAST.

„*Het bezoek der bloemen is voor de insecten doodelijk.*" (BURCK).

A. anguicida JACQ. („Mort aux serpents, (1) f.).

A. antihysterica MART. Emeticum.

A. gigantea MART. et ZUCC. Sap der bladeren als emeticum.

---

(1) De opmerking moge hier plaats vinden, dat ook vele plantennamen met het woord slang (serpent, snake, Schlange) zijn samengesteld, zonder dat zulks het giftig karakter der plant aanwijst. De plant kan nml. zijn volksmiddel tegen slangebeet, eene slangsgewijze kruipende plant of zij kan een als een slang geteekende stengel bezitten.

In BAILLON. Dict. Bot. IV, 229, vindt men de volgende fransche plantennamen, die zijn samengesteld met „tue". Het is duidelijk dat alle volksnamen van planten, die als deze op giftwerking wijzen, voor den toxicoloog van bijzondere waarde zijn: reden waarom zij in dit werk zoo volledig mogelijk zijn opgenomen:

	Tue- brebis:	Pinguicula vulgaris L.
	„ - chien:	Colchicum autumnale L.
	„ - cochon:	Aristolochia grandiflora Sw.
	„ - hyène:	Hyaenanche globosa LAMB.
	„ - loup:	Helleborus hyemalis L.
	„ - mouches:	Amanita muscaria L.
	„ - poule:	Hyoscyamus niger L.
	„ - souris:	Aconitum, Actaea.
Voorts:	Chasse- punaise:	Actaea cimicifuga L
	„ - taupe:	Datura Stramonium L.
	„ - vaches:	Astragalus glycyphyllos L.

A. Argentina GRISEB. Alkaloïd-houdend.

A. Kaempferi WILLD. Wortel als emeticum en anthelminticum.

Asarum Canadense L. Rubefaciens.

Bragantia tomentosa BL. Java. Het kruid wordt gezegd op Java als „zeep" in gebruik te zijn — de toxiciteit voor visschen bleek mij echter slechts te zijn 1: 200.

B. Wallichii R. BR. Wortel als sternutatorium.

Heterotropa asaroides MORR. et DEC.

„*In the fresh state the root is very acrid. It makes an excellent snuff. Emetic.*" (PORTER SMITH).

Thottea dependens ROTTB. Bast als rubefaciens.

CXLVIII. PIPERACEAE.

N°. **273**. *Piper methysticum* FORST. F. (1) Pl. Escul. 76.
Piper inebrians BERT. ex MIQ. Comm. Phyt. 36.
Piper Kava ROYLE. Ill. Bot. Himal., 461.

De *Kava*-plant (zie Dl. I, 120) wordt op Hawaii gebruikt bij de vangst van *niuhi*, eene groote en gevaarlijke soort haai. Volgens Mrs. METCALF BECKLEY, Hawaiian Fisheries, Honolulu 1883, p 11.

N°. **274** (181). *Piper Darienense* DC.

P. ceanothifolium H. B. K. Alkaloïd-houdend pilocarpine-achtig.

P. insectifugum DC. Fiji.

P. ovatum VAHL. Heroïsch. Bladen alkaloïd-houdend (piperovatine, met strychnine-achtige werking).

CXLIX. CHLORANTHACEAE.

CL. MYRISTICACEAE.

Myristica Bicuhyba SCHOTT. c. a. Zaden in groote dosis giftig.

CLI. MONIMIACEAE.

Piptocalyx Moorei OLIV. („Bitter-vine," e.).

Daphnandra micrantha BENTH. Heroïsche plant; tegen hartziekten

---

(1) *P. methysticum* L. F. = *P. latifolium* FORST. F.
P. methysticum ROXB. = *P. majusculum* BL. (= *P. inebrians* ROYLE).

aangeraden. Ook van *D.* (*Atherosperma*) *repandula* F. v. M. en *D. aromatica* BAILL. is de bast giftig.

Pneumus Boldus MOL., *Tambourissa leptophylla* DC. en *Monimia rotundifolia* DUP. TH. Alkaloïd-houdend („boldine").

CLII. LAURACEAE. (1)

Cryptocarya australis BENTH. Bast bitter; bevat een als curare werkend alkaloïd. Evenzoo *C. triplinervis* R. BR.

Tetranthera (*Litsaea*) *citrata* NEES. Het gebruik der vruchtjes als valsche cubeben heeft tot vergiftigingen aanleiding gegeven.

T. (*L.*) *Glabraria* NEES. Bast als rubefaciens.

Beilschmiedia (*Nesodaphne*) *Tarairi* HOOK. F. Kiem giftig, vrucht eetbaar.

CLIII. PROTEACEAE.

Brabejum stellatifolium L. Wilde kastanje van Kaapland. De vrucht is ongekookt giftig.

Helicia serrata BL. Volgens Baillon giftig voor ratten en muizen(?).

Banksia marcescens R. BR. Wortel emetisch (?).

Gevuina Avellana MOLINA, Chili. Vruchtschil wormdrijvend.

CLIV. THYMELAEACEAE.

N°. **275** (182). *Daphne Mezereum* L.

(1) In het „Eerste Verslag" (deze „Mededeelingen" VII, 1890) worden de volgende Ned. Indische *Lauraceae* als alkaloïd-houdend beschreven:

Litsaea chrysocoma BL De stambast bevat 1 % kristallijn alkaloïd, lauro-tetanine, eene base, die in deze familie zeer verspreid schijnt. *L. Javanica* BL., *L. latifolia* BL.

Tetranthera (= *Litsaea*) *citrata* NEES; *T. amara* NEES; *T. lucida* HASSK; *T. intermedia* BL.

Haasia firma BL; *H. squarrosa* ZOLL. et MOR.

Notaphoebe umbelliflora BL

Aperula sp

Actinodaphne procera NEES.

Alle deze planten bevatten alkaloïden, die meer of minder volledig met de *lauro-tetanine* uit *Litsaea* overeenkomen.

Voorts is alkaloïd *(bebeerine?)* aanwezig in *Hernandia sonora* L. en *H. ovigera* L., *Illigera pulchra* BL. *(lauro-tetanine?)*, *Gyrocarpus Asiaticus* WILLD. en *Cassytha filiformis* L.

Met het scherpe sap pleegt men in Siberië de wangen rood te kleuren, als schoonheidsmiddel.

N°. **276** (183). *Daphne Gnidium* L.

N°. **277** (184). *Daphne Cneorum* L.

Daphne Chinensis Lam. Bessen en wortels giftig.

D. Laureola L. („Fox-poison," e. „Laurier épurge," f.).

D. cestrifolia H. B. K Voor het vee doodelijk.

D. striata Tratt. Abortivum.

Lasiosiphon anthylloides Meissn. en *L. Kräussii* Meissn. Z. Afrikaansche giftplanten.

N°. **278** (185). *Lasiosiphon eriocephalus* Dcne.

Pimelea haematostachya F. v. M.

„*One of the worst of poisonous herbs, and often causes the loss of hundreds of sheep.*" Maiden.

Lasiadenia rupestris Benth. Giftplant met zeer scherp sap.

N°. **279** (186). *Wikstroemia viridiflora* Meissn. Denkschr. Bot. Ges. Regensb. III, 286.

Wikstroemia Indica C. A. Mey.

N°. **280**. *Wikstroemia Chamaedaphne* Meissn. in DC. Prodr. xiv, 547.
Passerina Chamaedaphne Bunge En. plant Chin. bor. 58.
Diplomorphe Chamaedaphne C. A. Mey. Bull. Acad. St. Petersb., 4.

„*At Peking the name Yuan hua is applied to a poisonous thymelaceous plant, the* Wikstroemia Chamaedaphne, *with yellow flowers. It is employed for stupefying fish.*" (Bretschneider, (1) Botanic. Sinic. 1893, 287).

N°. **281**. *Edgeworthia Gardneri* Meissn. Denkschr. Regensb. Bot. Ges. III, 280. (Hooker, Fl. Br. Ind. V, 195).

---

(1) Dezelfde auteur vermeldt ook dat „*Yuan flowers* (= *Daphne sp.*) *when boiled and thrown into water kill fish,*" en noemt voorts nog vier ongedetermineerde Chineesche vischvergiften:

1) *F'ing ming.*

2) *Mangt tsa'o.* (*Aconitum sp.?*).

3) *Yu mu.* „*Leguminous fruit used for stupefying fish.*"

4) *Yu tu* (= *Fish poison*) *or Yuan.* „*Fruit of a large tree. It resembles the chestnut, grows in the southern countries. The bark contains a red juice which is used to preserve eggs and fruit.*"

Edgeworthia chrysantha LINDL. Journ. Hort. Soc. I, 148.
Daphne papyrifera SIEB. Act. Batav. XII, 24.

Plant van het Himalaya-gebergte, China en Japan.

Dit is volgens DRAGENDORFF l. c., p. 515 (1) een vischvergift. Aan E. M. HOLMES te Londen, van wien deze opgave zou afkomstig zijn, waren echter geen bijzonderheden over dit gebruik bekend; waarschijnlijk is het wel, dat deze plant in de scherpte van de *Thymelaeaceae* deelt. Uit den bast wordt, evenals uit *Wikstroemia* (Dl. I, 123) eene soort papier (Negal-papier) vervaardigd.

Scherpe planten uit deze familie zijn voorts: *Lagetta* JUSS.; *Daphnopsis* MART. et ZUCC.; *Gnidia* L.; *Thymelaea* ENDL.

CLV. PENAEACEAE.

CLVI. ELAEAGNACEAE.

CLVII. LORANTHACEAE.

Phoradendron flavescens NUTT. Bessen giftig.

CLVIII. SANTALACEAE.

Exocarpus cupressiformis R. BR. Het eten der twijgen veroorzaakt bij paarden voorbijgaande krankzinnigheid (als sommige „locoweeds" en andere *Leguminosen* doen, zie bl. 43).

CLIX. BALANOPHORACEAE.

CLX. EUPHORBIACEAE.

a. *Euphorbieae.*

N°. **282** (187). *Euphorbia Lathyris* L. (m. a. s. „Devil milk," e.). Het gebruik dezer plant als vischvergift schijnt ook in Eng. Indië bekend te zijn: „*the capsules are said to intoxicate fish.*" (WATT., Dict. III, 296).

„*Heute wird die Wolfsmilch hin und wieder noch angepflanzt, um die Maulwürfe aus den Gärten zu vertreiben, oder um sie als Vieharznei zu benutzen.* (R. PIEPER, Volksbotanik, 1897).

N°. **283** (188 = 205). *Euphorbia pentagona* BLANCO. Volgens Index Kewensis is dit *E. neriifolia* L. Zie N°. 205 der Vischverg. Dl. I.

(1) Ten onrechte stelt DRAGENDORFF deze plant bij de *Myrsinaceae.*

E. alsinaeflora BAILL. N. Australië.

„*Said to be a dangerous poisonherb to sheep.*" (MAIDEN).

N°. **284.** *Euphorbia coralloides* L.

„*The plant is said to be extensively used by the peasantry of Kerry for stupefying fish.*" (ANNE PRATT, the flowering plants, etc. of great Britain V, 8).

Het relaas komt overeen met dat, in Dl. I sub N°. 196, gegeven van *Euphorbia hyberna* L; ook is *E. coralloides* L. eene Italiaansche plant: er blijft dus twijfel aan de juistheid der determinatie.

N°. **285** (189). *Euphorbia cotinoides* MIQ.

N°. **286** (190). *Euphorbia Punicea* SW.

N°. **287** (191). *Euphorbia dendroides* L. Spec. 462.

N°. **288** (192). *Euphorbia piscatoria* AIT.

N°. **289.** *Euphorbia mellifera* AIT. Hort. Kew. III, 403.
Euphorbia longifolia LAM. Dict. II, 417.

Een 6—15 v. hoog boompje van het eiland Madeira. Deze soort staat, evenals de voorgaande soort (No. 192 in Dl. I), als *Figueira do Inferno* (1) bekend. Volgens inlichtingen, tijdens mijn verblijf te Funchal ingewonnen, dient het melksap als vischvergift, bepaaldelijk bij de aalvangst.

N°. **290** (193). *Euphorbia Regis-Jubae* WEBB.

N°. **291** (194). *Euphorbia antiquorum* L.

Reeds in oude Z. Afrikaansche reisverhalen (o. a. PATTERSON'S Reisen in das Land der Hottentotten und der Kaffern, 1790, S. 60, 169), leest men van eene *Euphorbia*, wier melksap als pijlgift dient en die gebruikt wordt om wilde dieren te vangen, op deze wijze, dat men een bassin liet volloopen met water en daarin twijgen der *Euphorbia* legde. PATTERSON zag hoe een zebra, die van zulk water gedronken had, een halve mijl verder dood neerviel.

Het *Euphorbia* („Melkhout")- sap staat in Z. Afrika als „Malkopvergif" bekend.

N°. **292** (195). *Euphorbia cotinifolia* L.

N°. **293** (196). *Euphorbia Hyberna* L.

N°. **294** (197). *Euphorbia Characias* L.

---

(1) *Figuier d'enfer* = *Jatropha curcas* L.; *Figuier infernal* = *Argemone Mexicana* L.

N°. **295** (198). *Euphorbia amygdaloides* L.
N°. **296** (199). *Euphorbia Sibthorpii* Boiss.
N°. **297** (200). *Euphorbia Wulfenii* Hoppe.
N°. **298** (201). *Euphorbia platyphyllos* L. Spec. 460. Het gebruik dezer plant als vischgift is ook vermeld in Plinius XXVI, 44.
N°. **299** (202). *Euphorbia Tirucalli* L.

„Dr. Lisboa *states that in the southern Maratha country and in Goa the milk is made use of for poisoning fish. The milk is said to be used criminally to destroy the eyes of certain domesticated animals.*" (Watt).

E. cerebrina Hochst. (= *Croton macrostachys* A. Rich.). Vermifugum.

E. primulaefolia Baker.

„*Used as a rat poison in Madagascar.*" (Baker).

E. eremophila A. Cunn. Australië.

„*Some people say it highly poisonous.*" (Maiden).

E. Drummondii Boiss. („Caustic creeper," e.). Queensland.

„*Unquestionably poisonous to sheep and recently reported as having been fatal to a flock in N. S. Wales.*" (Maiden).

N°. **300**. *E. Candelabrum* Trémaux in Mittheil. Geogr. Gesellsch. Wien I (1857), 169.

Pijlgift der Bari-negers.

„*Les indigènes au Congo emploient le latex blanc de l'Euphorbe cactus pour empoisonner leurs flèches, ils se servent aussi des rameaux pelés de cette plante pour prendre le poisson. Enfin elle est souvent plantée autour des villages africains, constituant dans ce dernier cas de vrais remparts.*" (de Wèvre). (1)

„*Succus valde veneficus.*" (DC., Prodr.).

E. venefica Trémaux. Pijlgift der Burum-negers.

E. myrtifolia Lam. (= *Pedilanthus tithymaloides* Poit). („Poison weed," e. „Ipéca de St. Domingue," f.).

„*Les haies de cette plante sont difficiles à franchir à cause du suc caustique qui en découle.*"

N°. **301** (203). *Euphorbia Aleppica* L.

---

(1) Een verdienstelijk jeugdig Belgisch pharmacognost, in 1897 op eene onderzoekingsreis in het Congo-gebied overleden.

N°. **302** (204). *Euphorbia Esula* L.
N°. **283** (188 = 205). *Euphorbia neriifolia* L. Zie blz. 135.
N°. **303a** (206). *Euphorbia cotinifolia* Kunth.
N°. **303b** (207). *Euphorbia Caracasana* Boiss. in DC. Prodr. XV ii, 60.

In Vischverg. Dl. I, 132 is *E. Caracasana* met *E. cotinifolia* geïdentificeerd. Volgens Ernst komt laatstgenoemde plant in de omstreken van Caracas niet voor, doch wel deze, die dikwijls tot een statigen boom opgroeit. Het melksap is zeer vergiftig en dient als vischbedwelmend middel.

N°. **304**. *Euphorbia heptagona* L. Sp. Pl. 450.

Plant van Oost-Afrika.

„*Dient als Fisch- und Pfeilgift.*" (G. Dragendorff, l. c., 389). (1)

N°. **305**. *Euphorbia pulcherrima* Willd. in Allg. Gartenz. II (1834), 27.

„*Soll im südlichen China zum Fischfange gebraucht werden, wie mir einer der Coolis auf einer Zuckerplantage in Caracas mittheilte.*" (Ernst, 1888).

Euphorbia pugniformis? Boiss. (= *E. procumbens* Mill.) en *E. bupleurifolia* Jacq. Melksap in Z. Afrika als hevig emeto-catharticum, uitwendig bij kanker gebruikt.

N°. **306**. *Euphorbia Royleana* Boiss. in DC. Prodr. XV ii, 83.
Euphorbia pentagona Royle. Ill. 329, t. 82 f. 1.

Eene tot 16 v. hooge vleezige plant der Himalaya.

Dit is hoogstwaarschijnlijk het vischvergift *thor* uit de lijst van Day. Zie Vischverg. Dl. I, 124, sub. N°. 188.

„*The acrid milky juice possesses anthelmintic properties. It is very injurious to the eyes.*" (Watt).

N°. **307**. *Euphorbia chamaesyce* L. Spec. Plant., 455.

Dit is de plant, die ik onder den naam „Trevinha" als vischvergift van de Kaap-Verdische eilanden ontving, en in het Rijks herbarium te Leiden determineerde.

„*Bij hooge springtijden overstroomt eene hoeveelheid zeewater het land en verzamelt zich in poelen en moerassen. In kuilen, daarvoor*

(1) Dragendorff's boek vermeldt veelal niet de herkomst en mate van zekerheid der berichten; vele der opgaven zijn twijfelachtig.

met opzet door de jongens gemaakt, blijft dan wat visch achter, meest kleine tainhas, die echter in zoetwater overgebracht, niet alleen groote afmetingen aanneemt, maar zich ook buitengewoon sterk vermenigvuldigt. Wanneer deze visch groot is geworden, komen de inlanders 's nachts, onopgemerkt door de overheid, en werpen de brei in het water: bladeren en takken van de tortalha, tira olho, torta olho, d. i. Euphorbia. Zij verpesten daardoor de moerassen en verdooven de visschen. Den volgenden dag, 's morgens vroeg gaat de bevolking de vruchten plukken van hare misdadige handeling. Het geheele dorp, groot en klein zonder uitzondering, gaat juichend en jubelend in de richting van de moerassen en kuilen. Zij werpen zich in de grootste verwarring met hunne netten in het water of gebruiken kleedingstukken of zakdoeken om de visch te bemachtigen, die zij dan naar hunne hutten medenemen, om ze daar te verorberen." (Mededeeling van den heer J. CARDOSO over de vischvangst op Ilha de St. Antao, Cabo Verde).

Euphorbia marginata PURSH. De honig van deze bloemen verzameld is giftig en verwekt braken.

„*Large quantities of fall honey are annually made unsalable in localities where the plant grows in great abundance.*" (V. K. CHESNUT).

Pedilanthus NECK., sp. div. Braakwekkend.

b. *Stenolobieae.*

Beyeria viscosa MIQ. In Australië giftig geacht voor het vee.

c. *Buxeae.*

Buxus sempervirens L. Alkaloïden-houdend. Het bezoek der bloemen geldt als doodelijk voor de bijen.

„*Leaves proved fatal to camels and cattle.*" (WATT).

B. Balearica W.

„*Aux Baléares on le considère comme vénéneux et l'on cite des cas d'empoisonnements par le miel récolté sur ses fleurs*". (BAILLON).

d. *Phyllantheae.*

N°. **308** (207). *Fluggea obovata* WALL. (= *F. microcarpa* BL. Bijdr. 580).

Dit is vermoedelijk de plant „*Gir*" uit de lijst der vischvergiften van DAY. Ook genoemd als vischvergift in GAMBLE, l. c., 354.

N°. **309** (208). *Fluggea Leucopyrus* WILLD. (= *Securinega Leucopyrus* MÜLL. ARG.

N°. **310** (209). *Phyllanthus Conami* Sw. (= *P. Brasiliensis*, Müll. Arg.).

„*Cet arbrisseau croît dans le Brésil auprès de Para. Il est nommé Conami-Para ou -Amazone par les Créoles. Le nom de Conami est employé pour désigner toutes les plantes dont on se sert pour énivrer les poissons; cequi se fait en pilant les rameaux chargés de feuilles, que l'on jette ensuite dans le courant d'une rivière. Lorsque cet arbrisseau est en fleur, il exhale une odeur pénétrante et désagréable.*" (Aublet, l. c.).

„*Enivrage, Bois à énivrer. Avec les branches broyées et mises dans un sac, qu'on dépose dans un bassin de rivière on énivre les poissons à Martinique.*" (Duss., l. c.).

P. Gastroemii Muell. Arg. Giftig voor vee geacht.

N°. **311** (210). *Phyllanthus piscatorum* Kunth.

P. lacunarius F. v. M. In Australië giftig voor het vee geacht.

P. Emblica L. „*The dried fruit is detergent and is employed for washing the head in stead of soap.*" (Watt).

N°. **312** (211). *P. epiphyllanthus* L. Sp. Pl. ed. II, 1392. (= *P. falcatus* Sw. Fl. Ind. Occ. II, 1115).

N°. **313**. *Phyllanthus urinaria* L. Sp. Pl., 982. (DC. Prodr. XVII, 364).

Phyllanthus leprocarpus Wight Ic. t. 1895.

Phyllanthus alatus Bl. Bijdr. 594.

Dit in tropische gewesten algemeen verspreid onkruid is onlangs als vischvergift vermeld door Ed. Heckel, *les plantes médicinales et toxiques de la Guyane française* (Annales de l'inst. col. de Marseille 1897, p. 96). Zie voor de giftwerking der naverwante *P. Niruri* L. en andere soorten van dit geslacht, Dl. I, 135.

P. Niruri L. Bevat eene bitterstof, die voor visschen zeer giftig is. (Ottow).

Toxicodendrum (*Hyaenanche*) *globosum*. Bevat bitterstof met strychnine-werking.

Daphniphyllum Bancanum Kürz. Alkaloïd-houdend (daphniphylline, hartvergift).

N°. **314**. *Putranjiva Roxburghii* Wall. Tent. Fl. Nep. 61.

Deze soort is hoogstwaarschijnlijk het vischvergift Bongalong uit

de lijst van DAY. In Malabar heet nml. de plant volgens GAMBLE: Pongalam.

N°. **315** (212). *Cleistanthus collinus* BENTH.

„*The tree is largely used in the Nizam 's dominions and has a valuable timber, which, in its pole stage, is considered as good as teak. The bark must contain some poisonous property, for not only do white ants leave it severely alone, but it is used here for poisoning fish. The inner bark placed on the sores of sheep and goats is efficacious in healing them and in destroying maggots.*" (W. F. BISCOE, Indian Forester, June 1896).

Volgens een onderzoek van D. HOOPER (Pharmac. Journ., 23 July 1898) is het eenig vischdoodend beginsel in den gedroogden bast *tannine*, die in de groote hoeveelheid van $32^1/_2$ % aanwezig is.

N°. **316**. *Bridelia retusa* SPRENG. Syst. III, 48. (HOOKER, Fl. Br. Ind. V, 268).

Bridelia spinosa ROXB. Fl. Ind. III, 735.

Cluytia retusa L. Sp. Pl. 1042.

Kleine boom, op het vaste land van Indië in warme gewesten verspreid.

„*Die Rinde in Indien als Adstringens und bei Lithiasis verwendet. Soll als Fischgift dienen*". G. DRAGENDORFF, Die Heilpflanzen 1898, 375.

Volgens Pharmacogr. Ind. III, 269 bevat de bast ongeveer $16^1/_2$ % looizuur en zweet deze eene roode „kino" uit.

N°. **317** (213). *Piranhea trifoliata* BAILL.

Andrachne cordifolia MUELL. ARG.

„*The twigs and leaves are said to kill cattle.*" (WATT).

Petalostigma quadriloculare F. v. M. Vrucht wormdrijvend.

e. *Galearieae.*

f. *Crotoneae.*

N°. **318** (214). *Joannesia princeps* VELL.

N°. **319** (215). *Iatropha Curcas* L. („Fève d'enfer," „Figue d'enfer," f.).

„*Ofschoon de geheele plant vergiftig is, gebruiken de Indiërs haar sap of hare bladeren voor wonden. Deze bladeren fijngestampt dienen zeer goed om de vliegen van de oogen der paarden aftehouden.*

Ook gebruikt men haar om de visschen te bedwelmen en ze daarna met de hand te grijpen. Het woord Tuba beteekent juist bedwelmend-middel, echter heeft men hiervoor andere planten, die beter zijn." (BLANCO).

I. urens L., *I. horrida* MUELL. ARG. e. a.

„*Les poils brûlants dont ils sont couverts pénètrent dans la peau et causent d'horribles douleurs. Les fruits sont aussi hérissés de soies très-redoutables.*" (BAILLON).

N°. **320** (216). *Iatropha multifida* L.

N°. **321**. *Iatropha glandulifera* ROXB. Fl. Ind. III, 688.
Iatropha glauca VAHL Symb. I, 78.

Kleine boom van tropisch Azië en Afrika.

Deze soort, die in de scherpe eigenschappen van *Iatropha Curcas* L. deelt, wordt door ED. SCHAER l. c. als vermoedelijk vischgift genoemd.

Iatropha macrorhiza BENTH. Wortel zeer giftig.

N°. **322** (217). *Croton Tiglium* L.

Dit is volgens DR. S. H. KOORDERS de *Croton*, die op Menado als vischvergift gebruikt wordt. (Zie Vischverg. I, bl. 139).

De *Croton* van Madioen, met giftigen bast, is eene andere nog onbeschrevene, soort.

„*De pitten van Soemoeli stampt men fijn met lombok-setan, en stopt dit mengsel in de gaten der karang enz., waardoor de zich daar verbergende visschen bedwelmd en verblind geraken.*" (CAMPEN, Visscherij op Halmahera, l. c.).

N°. **322** (218 = 217). *Croton glandulosum* BLANCO.

Volgens DR. O. WARBURG is dit vermoedelijk de gewone soort, *C. Tiglium* L., waarvan het gebruik als vischgift ook op de Filippijnen bekend is.

C. Verreauxii BAILL. („Queensland poison-tree," e.).

Ricinus communis L. De toxalbumine-houdende zaden en de perskoek van deze hebben dikwijls tot vergiftiging van menschen en dieren aanleiding gegeven. Volgens HAGER (Pharm. Praxis II, 812) dienen zij als ratten- en muizengift.

N°. **323** (219). *Macaranga*. . . . .

Wellicht berust het gebruik van dit geslacht (als adjuvans ter visch-

vergiftiging?) slechts op het hoog looizuurgehalte. In eene naverwante *Euphorbiacea* van Java, nl. *Macaranga (Pachystemon) triloba* MUELL. ARG. vond Dr. P. VAN ROMBURGH 14 % door huid absorbeerbaar looizuur in de luchtdroge bladeren.

N°. **324** (220). *Manihot utilissima* POHL.

In West-Indië komen door de bittere cassave een aantal vergiftigingen, vooral van het vee voor.

Volgens FRANCIS is het cyaanwaterstofgehalte der zoete cassave 0.01—0.02 en der bittere 0.02—0.045 %.

M. Glaziovii MUELL. ARG. Eveneens blauwzuurhoudend (als een glykosied, dat na splitsing als destillatieproducten geeft cyaanwaterstof en aceton).

Hevea Brasiliensis en *H. Spruceana* MUELL. ARG. Blauwzuurhoudend (op soortgelijke wijze gebonden als bij *Manihot*).

Stillingia lineata MUELL. ARG. Réunion. Giftplant.

N°. **325** (221). *Excoecaria Agallocha* L. („Arbre aveuglant," f.).

„*Les feuilles servent dans la Nouvelle-Calédonie à préparer une sorte de pâte qu'on jette dans les rivières pour énirrer le poisson.*" (DE LANESSAN).

N°. **326** (222). *Excoecaria virgata* ZOLL. et MOR. (= *Sapium* . . . .)

N°. **327** (223). *Sapium Indicum* WILLD.

„*The juice acts as a narcotic poison, and the seeds are used for intoxicating fish.*" (WATT. Dict. V, 332 en VI, II, 471).

S. insigne BENTH.

„*The whole plant is full of an acrid milky juice, which, when applied to the skin, produces vesication.*" (WATT).

Tragia volubilis L. („Liane brûlante," f.).

„*So poisonous that any animal eating it among other herbage speedily dies.*" (RIDLEY, Fern. de Noronha, 60).

T. pungens MUELL. ARG.; *T. involucrata* L.; *T. pruriens* WILLD. (= *Platygyne urens* MERC.) e. a. „*ont des poils urticants qui les rendent redoutables.*" (BAILLON).

Cnesmone Javanica BL. Netelstruik („poeloes areuj," soend.).

N°. **328** (224). *Hura crepitans* L. („Arbre du diable," f.).

Mercurialis perennis L. („Snake-weed," „Snake's bit," Adder's meat," e.).

„Fraîche elle est très âcre et son suc provoque des vomissements.” (DUJARDIN BEAUMETZ). Voor het vee schadelijk.

Acalypha Indica L. Emeticum.

N°. **329.** *Sebastiania Palmeri* RILEY.

Dit is de plant der „Jumping beans.” Zij heet in Mexico Arrow-weed en Yerba de flecha. De Indianen maken hunne pijlen vergiftig door die te doopen in het melksap dezer plant. Of zij als vischvergift dient, is niet geheel zeker. Echter wordt een vischvergift uit Z. Californië, van denzelfden naam, Yerba de flecha, genoemd door TEN KATE, Reizen en Onderzoekingen in N. Amerika, Leiden 1885, p. 86.

Sebastiana Pavoniana MUELL. ARG. Van deze plant wordt beweerd, dat zij is *„so deadly that a dish of food or a cup of liquid will be rendered poisonous if it be simply stirred with a piece of the wood.”* (Bot. Soc. Edinb., XX II, 299).

Hippomane Mancenilla L. („Figuier vénéneux,” „Arbre poison,” „Arbre de mort,” f.). Geldt ook als pijlgift (?).

Chrozophora tinctoria A. JUSS.; *C. plicata* A. JUSS. Scherp-giftig, zie Kew Bulletin 1879, 279).

Baliospermum axillare BL. (= *B. montanum* MUELL. ARG.). Scherp-giftig, vooral het zaad, dat in Eng. Indië op dezelfde wijze als *Croton*-zaad gebruikt wordt.

Homalanthus populifolius GRAH. In Australië schadelijk geacht voor het vee.

H. Leschenaultianus A. JUSS. In Australië giftig geacht.

CLXI. BALANOPSACEAE.

CLXII. URTICACEAE.

N°. **330** (225). *Ficus Amboinensis* KOST. = *F. variegata* BL., Bijdragen 459.

N°. **331** (226). *Ficus procera* REINW.

Artocarpus venenosa ZOLL. Melksap giftig, toxalbumine-houdend.

F. Engelhardtii. Melksap toxalbumine-houdend; vermoedelijk ook bij vele andere soorten!

Ficus hispida L. F. Saponine-houdend.

F. anthelmintica Miq. en *F. vermifuga* Miq. Brazilië.

F. Pseudo-palma Blanco. Wormdrijvend.

F. Coptica Forsk. Bladeren emetisch.

F. apiocarpa Miq. Vruchten giftig geacht.

F. radula Willd. Melksap als drasticum en anthelminticum.

F. Pandana Burm. (= *F. toxicaria* L.) („Figue poison," f.).

F. hirsuta Vell. en *F. Kunthii* Miq. Brazilië. Melksap zeer gevreesd, in kleine hoeveelheid doodelijk.

F. asperrima Roxb. Bast met 14 °/₀ tannine.

F. Tsiela Roxb. Bast met 11 °/₀ tannine.

Sycocarpus Rusbyi Britton. Bast als emeticum.

Cecropia peltata L. Alkaloïd-houdend („cowleyine").

Piratinera (Brosimum) Guianensis Aubl. („Snake-wood," e.). Melksap bijtend scherp.

Sahagunia strepitans Engl. Brazilië. Melksap als anthelminticum.

Cannabis sativa L. var. *Ind.* Bekend bedwelmend genotmiddel in verschillende tropische landen: assasin (moordenaar) = haschischeeter (haschishin).

Ook de Europeesche hennep heeft, zij het ook zwakkere, narcotische werking, o. a. in het zaad.

Trema aspera Bl. („Peach-leaved poison-bush," e.). Australische verdachte plant.

Streblus asper Lour. Bitterstofhoudend („streblid", in werking met antiarine overeenkomend).

Aphananthe (Homoioceltis) aspera Planch. Bevat giftige bitterstof.

Laportea sessiliflora Warbg. Nieuw-Guinea. Giftig voor runderen.

L. armata Warbg. Zeer gevreesde „brandnetel"-soort.

L. moroides Wedd. („Poison-tree," e.). Zóó brandend, dat paarden sterven door de aanraking met dezen „netel" (?).

N°. **332** (227). *Fleurya aestuans* Gaud. Voy. Freyc., 497.

N°. **333**. *Urtica dioica* L. Spec. Plant. 984.

Braakwekkend (?).

„This („Sin-ma") and similar species of nettle are used to poison fish by throwing the plants into the streams. The herb is said to

allay vomiting, and the juice is applied to snake-bites and herpetic eruptions." (PORTER SMITH, l. c.).

Zie voor de bestanddeelen der brandnetels de aanteekening in Dl. I, 150.

U. pilulifera L. Alkaloïd-houdend (?).

CLXIII. PLATANACEAE.

Platanus occidentalis L. De in de lucht dwarrelende vlokjes vruchtpluis veroorzaken bij inademing de zg. plataanhoest.

CLXIV. LEITNERIACEAE.

CLXV. JUGLANDACEAE.

CLXVI. MYRICACEAE.

N°. **334**. *Myrica Nagi* THUNB. Fl. Jap., 76.
Myrica sapida WALL. Tent. Fl. Nep. 59, t. 45.
Myrica integrifolia ROXB. Fl. Ind. III, 765.
Myrica rubra SIEB. et ZUCC. Fam. Nat. Jap. II, 106.
Nageia Japonica GAERTN. Fruct. I, 191, t. 39, f. 8.

Een altijdgroene kleine boom, in verschillende variëteiten door geheel Oost-Azië voorkomend. Vermoedelijk zijn ook *M. Javanica* BL., *M. longifolia* T. et B. en *M. Lobbii* T. et B. vormen dezer soort.

De bast wordt als vischvergift in Engelsch-Indië gebruikt volgens GAMBLE (l. c., 391) en WATT. (l. c., V, 310).

„*The bark of the „Box Myrtle" is exported to the plains and is used in medicine as a hot and aromatic stimulant, and externally applied in the form of plaster in the treatment of rheumatism. It is used in the Khasia hills to poison fish, and as a tanning agent in the North-West provinces.*" (MUKHARJI, Descr. Cat. of Ind. Prod. at Amsterdam exhibition 1883).

Ik heb over dit vischgift inlichtingen gevraagd bij D. HOOPER te Ootacamund; aan hem was echter wèl het gebruik van den bast als adstringens bekend, doch niet dat als vischgift.

Myrica Gale L. Door het vee gemeden.

M. Xalapensis H. B. et K. Wortelbast emetisch.

CLXVII. CASUARINACEAE.

CLXVIII. CUPULIFERAE.

Fagus sylvatica L. In zaadhuid en vruchtschil een giftig beginsel (?).

Alnus serrulata Willd. Bast alkaloïd-houdend (?).

CLXIX. SALICINACEAE.

CLXX. LACISTEMACEAE.

CLXXI. EMPETRACEAE.

Empetrum nigrum L. („Rauschbeere," d. — ook *Vaccinium uliginosum* L. heet aldus).

CLXXII. CERATOPHYLLACEAE.

IV. MONOCOTYLEDONES.

CLXXIII. HYDROCHARITACEAE.

CLXXIV. BURMANNIACEAE.

Dipodium punctatum R. Br. Doodelijk voor schapen geacht.

CLXXV. ORCHIDACEAE.

Phajus callosus Lindl. Wortel scherp, nieswekkend.

Cypripedium spectabile Salisb.; *C. pubescens* Willd. Verdachte planten, door het vee gemeden, (mechanisch-giftig door de haren?).

Angraecum fragrans Thou. („Faham de Bourbon," f.). Cumarine-houdend.

A. carinatum Kost. Anthelminticum.

Orchis purpurea Huds., *O. odoratissima* L., *O. Simia* Lam. en *O. militaris* L. („Faham indigène," f.). Cumarine-houdend.

O. Coriophora L. (*O. fragrans* Poll.), *Habenaria* (*Nigritella*) *nigra* Willd. Cumarine-houdend (?).

Neottia Nidus-avis Rich. Wortels als anthelminticum.

Dendrobium molle. . . . Alkaloïd-houdend (?).

Eulophia virens Spreng. Knol als anthelminticum.

Aceras anthropophora R. Br. („Faham d'Algérie," f.). Cumarine-houdend.

Cymbidium aloifolium Sw. Emeticum.

Phalaenopsis amabilis Lndl. Alkaloïd-houdend.

CLXXVI. ZINGIBERACEAE.

Phrynium (*Thaumatococcus*) *Daniellii* Benn. Sierra Leone. Vruchtmoes is sterk „verzoetend" (de smaakzenuw verlammend?).

Globba (*Ceratanthera*) *Beaumetzii* Heck. W. Afrika. Wortelstok als taenifugum.

Hedychium longecornutum Bak. Anthelminticum.

CLXXVII. MUSACEAE.

Musa Paradisiaca L. Het sap bevat volgens Hébert *kalium oleaat* in oplossing: — een voorbeeld, hoe eene plant als „zeep" dienen kan, sterk schuimende vochten kan geven enz., zonder saponine te bevatten.

CLXXVIII. BROMELIACEAE.

Bromelia Karatas L. Het bittere sap als zeep-surrogaat. (Saponine-houdend?).

B. Pinguin L. e. a. Sap als anthelminticum.

Karatas Plumieri E. Morr. Het sap der plant kan als zeep dienen.

Ananas sativus Schult. Sap der onrijpe vrucht als anthelminticum en abortivum.

CLXXIX. HAEMODORACEAE.

Haemodorum Sw., *sp. div.* Rhizoom scherp, eerst na roosten eetbaar.

Aletris farinosa L. („Devil's bit," e.). Giftig.

Anigozanthos Lab., *sp. div.* Rhizoom scherp, na roosten gegeten.

Ophiopogon Ker., *sp. div.* In China als *Scilla* benut.

Sanseviera thyrsiflora Thunb. Vermifugum en taenifugum in Z. Afrika.

CLXXX. IRIDACEAE.

Iris L. Het scherpe sap van sommige soorten dient in het Oosten, om aan het gelaat eene gewenschte roode kleur te geven.

Belameanda (*Pardanthus*) *punctata* Moench.

„*The taste of the rhizome is acrid in the fresh state, and the drug is understood by the Chinese to be deleterious.*" (Porter Smith).

Homeria collina Vent. In Australië giftig gebleken. Emeticum.

CLXXXI. AMARYLLIDACEAE.

N°. **335**. *Agave Americana* L. Spec. Plant. 323.

Op Cuba als vischvergift gebruikt volgens Bachiller y Morales (Cuba primitiva, Habana 1883, p. 210).

„*Auch in Venezuela soll man gelegentlich die zerquetschten Blätter zu gleichem Zweck verwenden.*" (ERNST, 1888).

Verg. Dl. I, bl. 150. Het bladmoes dezer plant is aangeraden voor rubefaciens (als sinapisme). De wortel bevat saponine.

Amaryllis Belladonna L. Bollen giftig, alkaloïd-houdend.

A. fulgida KER-GAWL. (= *Hippeastrum rutilum*); *A. principis* SALM-DYCK. (= *H. reticulatum*); *A. Reginae* L. (= *H. Reginae*). Sap der bollen volgens TH. PECKOLT als pijlgift gebruikt.

A. formosissima L. (= *Sprekelia formosissima* HERB. Emeticum.

N°. **336**. *Amaryllis spec. div.*

„*Es scheint mir aus verschiedenen Notizen über Pflanzenstoffe Amerika's hervorzugehen, dass verschiedene* Amaryllis-*species, welche — wie* A. Belladonna L., A. Reginae L., A. princeps VELL. — *in West-Indiën und Brasiliën als Pfeilgifte dienen und nach* TH. HUSEMANN (*Ueber Verbreitung der Herzgifte im Pflanzenreiche, Arch. d. Pharm. 1876, S. 390*) *Herzgifte enthalten, nebenbei auch zur Intoxication von Fischen Verwendung finden.*" (ED. SCHAER, Arzneipflanzen als Fischgifte, 1897).

Haemanthus L. *sp. div.* Bollen scherp-giftig.

Buphane disticha HERB. (= *Brunsvigia toxicaria* KER-GAWL.) („Poison bulb," e. „Bolletjes-gift," n.). Sap uit de bollen is bestanddeel van het pijlgift der Boschjesmannen.

Lycoris radiata HERB. Bollen in Japan als emeticum, alkaloïdenhoudend.

Galanthus nivalis L. Bol braakwekkend en scherp.

Hymenocallis SALISB., *sp. div. Scilla*-surrogaat.

Hippeastrum equestre HERB. Bol scherp-giftig.

Crinum L., *sp. div.* Scherp, In China als *Scilla*-surrogaat.

N°. **337**. *Crinum Asiaticum* L. Sp. Pl., 419 (HOOKER, Fl. Br. Ind. VI, 280).

Crinum toxicarium ROXB. Fl. Ind. II, 134.

Amaryllis carnosa HERB. Ham.

Fraai bolgewas der kuststreken van tropisch Indië en Ceylon.

„*Unter den exotischen Amaryllideen der alten Welt, welche ihrer giftigen und heilkräftigen Eigenschaften wegen seit längerer Zeit bekannt sind, ist nach einer mündlichen Mittheilung des † Botanikers*

J. K. Hasskarl *auch diese Pflanze, var.* toxicarium Herbert, *als ein in einzelnen Distrikten der ostasiatischen Inseln bekanntes Fischgift anzuführen. Die frischen Blätter und Wurzeln (Zwiebeln und Nebenwurzeln — Die Radix toxicaria des* Rumphius) *dieser in Hindostan als „Chindar" oder „Kanwal", in Hinterindiën bezw. Cochinchina nach* Loureiro *als „Man-sy-lan" bekannten Pflanze sind in Ostindiën als unfehlbares Emeticum geschätzt; zu gleichen Zwecken dient auch der frische Saft."* (Ed. Schaer, Arzneipflanzen als Fischgifte, 1897).

De (alkaloïd-houdende) bol dezer plant („*bakoeng*") is in Indië als braakmiddel en vergift wèl bekend; het gebruik als vischbedwelmend middel is echter niet te mijner kennis gekomen.

C. Zeylanicum L.

„*The bulb is extremely acrid and is used for blistering cattle.*" (Dymock).

Fourcroya (= *Furcraea*) *gigantea* Vent. en *F. Cubensis* Vent. Saponine-houdend.

Pancratium maritimum L. Scherp.

P. Zeylanicum L. „Hondendood".

P. Illyricum L. Hartgift.

Narcissus sp. div. Emetica.

N. Pseudo-Narcissus L. Giftig voor het vee.

Curculigo scorzoneraefolia Benth. Abortivum.

CLXXXII. TACCACEAE.

CLXXXIII. DIOSCOREACEAE.

Dioscorea L. De knollen zijn over het algemeen scherp door het rijkelijk voorkomen van calcium oxalaat-naalden.

D. villosa L. („Wild yam," e.). Bevat een saponine-achtig glukosied.

D. alata L.

„*Die frischen Knollen sind ungeniessbar, betäubend und schädlich, werden aber durch Kochen und Rösten geniessbar.*" (Zippel).

D. deltoidea Wall.

„*Roots used for washing woollen cloths and silks for shawls.*" (Drury).

D. triphylla L. (= *D. pentaphylla* L.).

„*From early times its intoxicating intensely bitter root put into toddy to increase its potency.*" (GRAHAM).

D. toxicaria BOJER. Tropisch Afrika.

D. macroura HARMS. Kamerun. Knol giftig.

D. bulbifera L.

„*Die Gabun-neger fürchten die überirdischen Bulbillen als scharfes Gift für Menschen und Vieh.*" (PAX).

N°. **338** (228). *Dioscorea hirsuta* BL.

Alkaloïd-houdend (dioscorine, als picrotoxine werkend).

D. hirsuta BL. *var. reticulata.*

„*Used for arrow poison in the Straits.*" (WRAY).

Tamus communis L. („Adder's poison," „Adder's meat," e. „Raisin du diable," f.).

„*On a conseillé la poudre de la racine pour détruire les poux de tête chez les enfants. Un cas d'empoisonnement survenu à la suite de l'ingestion des fruits a attiré l'attention sur leurs propriétés toxiques. Elle détermine des convulsions et la paralysie.*" (DUJARDIN BEAUMETZ).

CLXXXIV. STEMONACEAE.

CLXXXV. LILIACEAE.

Xerophyllum setifolium MICHX. Bitter, alkaloïd-houdend.

N°. **339** (229). *Veratrum album* L. e. a.

Het *Helleborus*-pijlgift der Galliërs volgens PLINIUS.

V. viride AIT. („Crow poison," „Devil's bite," „Itch weed," e.).

N°. **340**. *Schoenocaulon officinale* ASA GRAY. in Benth. Pl. Hartw., 29.

Asagraea officinalis LINDL. Bot. Reg., t. 33

Sabadilla officinarum BRANDT in HEYNE, Arzneigew. XIII, t. 27.

Veratrum officinale SCHLECHT. in Linnaea VI, 45.

Eene bekende medicinale plant (bolgewas) van Venezuela, Mexico enz. Prof. C. HARTWICH te Zurich maakte mij opmerkzaam, dat in het werk van FRANCISCO HERNANDEZ, Nova plantarum, animalium etc. historia (ed. Recchi 1651), pag. 307 van deze plant („Ytzcuim-

patli") vermeld wordt, dat de Mexicanen de zaden tot het dooden van visschen gebruikten: *„Semen pisces inspersum necat"*.

MONARDES noemt deze plant ook, maar spreekt niet over dit gebruik. Gelijk reeds in Dl. I, 152 is opgemerkt, is het zaad als *semen Sabadillae* officineel; nu dient het vooral voor de fabrickmatige bereiding der veratrine.

Gloriosa superba L. Indische giftplant, op Java, naar verhaald wordt, veel tot misdadige doeleinden gebruikt.

G. simplex L. Blad narcotisch.

Melanthium Virginicum L. e. a. Wortelstok giftig.

M. Cochinchinense LOUR. Anthelminticum.

Zygadenus venenosus S. WATS. e. a. Noord-Amerika. Zeer giftig; voor het vee doodelijk.

Narthecium ossifragum HUDS. Verdachte plant.

Chamaelirium Carolinianum WILLD. („Devil's bit," e.).

Tofieldia calyculata WAHL. Anthelminticum.

Colchicum autumnale L. („Mort aux chiens," „Tue chien," „Tue loup," „Cote de loup," f.).

Colchicum L. sp. div. Alkaloïd-houdend („colchicine").

Bulbine bulbosa HAW. Australië.

„The effects of this native onion on cattle, sheep and horses are almost the same — continually lying down, rolling, terribly scoured, mucous discharge from the nose of a green and yellowish colour. Cattle survive the longest, sheep take some three days, and horses will linger for a week." (MAIDEN).

B. planifolia SPR. (= *Simethis bicolor* KTH.) is een ipecacuanha-surrogaat.

B. semibarbata HAW. Door het vee gemeden.

Paradisea Liliastrum BERT. Hartgift (?).

Agrostocrinum stypandroides F. v. M. Australië. („Blind grass", e.). Giftig.

Dianella nemorosa LAM. („Poison root", e.).

„The roots are used by the Malays for poisoning rats. It is pounded up with boiled rice, and is said to be very effective." (L. WRAY).

Dracaena arborea Link. Bladen als zeep gebruikt in W. Afrika („Pao sabao," port).

Hosta (Funkia) Banksii. Verdachte plant.

Aloë L., *sp. div.* Hars als insecticide.

A. ferox Mill. Bladen als haarwassching; saponine-houdend (?).

A. Saponaria Haw. Oost-Afrika.

A. tenuior Haw. Taenifugum in Z. Afrika.

Fritillaria Imperialis L. Bol versch giftig, gekookt eetbaar. De honig der bloemen giftig geacht. Alkaloïd-houdend („imperialine").

Urginea (Scilla) maritima Baker (= *U. Scilla* Steinh.). („Mauszwiebel," d.). Heroisch geneesmiddel. De bollen ook ter verdelging van ratten en muizen gebruikt.

Drimia Cowanii Ridley. Madagascar.

„*Bulbs employed by theBetsiles as a rat poison.*" (Ridley).

D. ciliaris Jacq. e. a. Emetisch.

Ornithogalum nutans L. „*Bulbus vomitorius*" van Plinius.

Allium victorialis L. Anthelminticum.

Yucca filamentosa L. (= *Y. flaccida* Haw.); *Y. angustifolia* Carr. (= *Y. constricta* Buckl.); *Y. glauca* Nutt. („Soap weed," e.). Saponine-houdend.

Convallaria majalis L. Hartgift.

Paris quadrifolia L. („Tue-renard," „Etrangle-loup," „Raisin de renard," f.). Giftig. Het sap der vruchten zou als bedwelmende drank voor misdadige doeleinden gediend hebben.

P. obovata Ledeb. en *P. polyphylla* Sm. bezitten giftige eigenschappen.

Anemarrhena asphodeloides Bunge. China. *Scilla*-surrogaat.

Tulipa sylvestris L. Bol braakwekkend.

T. Gesneriana L. e. a. Bollen versch emetisch.

Erythronium L. *sp. div.* Emetica, anthelmintica.

Muscari comosum Mill. Saponine houdend.

Astelia Banksii R. Br. Giftig geacht.

Xanthorrhoea Sm. *sp. div.* Jong loof in Australië schadelijk geacht voor het vee.

Medeola Virginica L. Hartgift. Saponine-houdend.

Trillium grandiflorum Salisb. e. a. Saponine-houdend. Emeticum.

Hyacinthus orientalis L. e. a. Door de raphieden in de buitenste lagen kunnen de bollen bij het behandelen huidontsteking veroorzaken.

Polyanthes tuberosa L. Wortel scherp en braakwekkend.

Polygonatum multiflorum ALL.

„*Root employed in Lahoul instead of soap.*" (WATT).

P. officinale ALL. De russische boerinnen gebruiken volgens KOBERT het scherpe sap uit den wortel en de bessen om de wangen rood te kleuren, dus als schoonheidsmiddel.

P. verticillatum ALL. Verdachte plant.

Stypandra glauca R. BR. Australië. („Candyup poison," e.).

„*Is said to cause blindness in animals that feed upon it, so that they run into any sort of object they meet.*" (J. R. JACKSON).

Helonias (*Stenanthium*) *frigida* LINDL. (= *Veratrum frigidum* SCHLECHT).

„*Horses that eat it become stupefied.*" (SCHLECHTENDAL).

Smilax syphilitica (1) H. B. et K. e. a. Sarsaparilla's. Saponinehoudend.

N°. **341**. *Chlorogalum pomeridianum* KUNTH ENUM. Pl. IV, 682.
Chlorogalum divaricatum KUNTH l. c.

„*Nach Stephen Powers* (Tribes of California, Washington 1877, p. 177), *benutzen die Wailakki-Indianer am West-Abhange der Shasta-Berge die Zwiebel dieser von den Amerikanern soap-root oder soap-bulb genannten Pflanze zum Vergiften des Wassers.*" (ERNST, 1888).

CLXXXVI. PONTEDERIACEAE.

CLXXXVII. PHILYDRACEAE.

CLXXXVIII. XYRIDACEAE.

Xyris laxifolia MART. (= *X. communis* KUNTH). Wortel braakwekkend.

---

(1) Opgemerkt zij, dat de soortsnaam *syphilitica* bij verschillende planten, gewoonlijk stamt uit den tijd toen ook venerische ziekten als syphilitisch werden beschouwd, en dus vaak niet anders beteekent dan dat aan de aldus genoemde plant bijv. een antigonorrhoïsche werking werd toegeschreven.

CLXXXIX. MAYACACEAE.

CXC. COMMELINACEAE.

Commelina tuberosa L. De eetbare wortelstokken worden in Mexico ook als wormdrijvend middel gebruikt.

C. deficiens HERB. Wortel als zeep. (Saponine-houdend?).

C. scabrata SEUB. (= *Phaeosphaeriona*, v. *Athyrocarpus persicariaefolium* C. B. CLARKE). Anthelminticum.

C. agraria KTH. (= *C. nudiflora* L.). Digitalis-surrogaat (?).

Tradescantia diuretica MART. (= *T. elongata* G. F. W. MEY). Wortel zeepachtig.

T. Herba-ratti NEES, (= *T. crassifolia* CAV.). Wortel rattengift.

CXCI. RAPATEACEAE.

CXCII. FLAGELLARIACEAE.

Susum anthelminticum BL. Java.

CXCIII. JUNCACEAE.

CXCIV. PALMAE.

N°. **342** (**230**). *Arenga saccharifera* LABILL.

N°. **343** (**231**). *Corypha umbraculifera* L.

Hyophorbe Indica GAERTN. („Palmiste poison," f.).

Phoenix dactylifera L. Dadels bevatten sporen cumarine. Bladen cumarine-houdend.

Cocos amara JACQ. Bevat bitter glukosied.

Hyphaene thebaica MART. Taenifugum.

CXCV. PANDANACEAE.

Pandanus Thomensis HENRIQ. Onrijpe vruchten als braakmiddel.

P. odoratissimus L. F. Onrijpe vrucht als abortivum.

CXCVI. CYCLANTHACEAE.

CXCVII. TYPHACEAE.

Typha latifolia L. Voor het vee giftig.

CXCVIII. ARACEAE.

N°. **344** (232). *Homalomena aromatica* SCHOTT Melet. I, 20 (= *H. cordata* SCHOTT).

Arum maculatum L. („Adder's meat," e. „Serpentaire," f.). Saponine-houdend, en tevens mechanisch-giftig door de calciumoxalaatnaalden.

„*Les symptômes de l'empoisonnement sont. . . et surtout le gonflement de la langue, de la bouche, du pharynx, qui peut mêmê être assez considérable pour empêcher l'introduction de la sonde oesophagienne.*" (DUJARDIN BEAUMETZ).

Voorts bevat deze plant sporen van blauwzuur en van een coniineachtig alkaloïd. Daar door sommige onderzoekers in deze plant geen cyaanwaterstof is gevonden, laat ik hier eene aanteekening volgen van wijlen Prof. P. C. PLUGGE, die op mijn verzoek in 1891 deze quaestie onderzocht: „Ik heb in ± 10 gr. versche vruchten zonder twijfel cyaanwaterstof als cyaanzilver, Berlijnsch blauw, rhodaanijzer en met guajak kunnen aantoonen."

A. (*Philodendron*) *hederaceum* WILLD. („Herbe aux méchants," „Liane-brûlante," f.).

A. Italicum MILL. Saponine-houdend.

A. Dioscoridis SIBTH. Knollen *gekookt* als voedsel.

Arisaema curvatum KUNTH; *A. speciosum* MART. Giftig.

A. tortuosum SCHOTT. Wortels als insecticidum.

Arisarum vulgare TARG. Emeticum.

Pinellea tuberifera TEN. China.

„*Acrid and deadly qualities are referred to the tubers in the fresh state.*" (PORTER SMITH).

Cryptocoryne spiralis FISCH. („False Indian Ipecacuanha," e.).

Calla palustris L. Door het vee gemeden. De versche wortel is scherp-giftig.

Scindapsus officinalis SCHOTT. Anthelminticum.

Monstera pertusa SCHOTT. Wortelstok rubefaciens.

Amorphophallus viridis BL.

„*A. virulently poisonous plant, unless washed.*" (MAIDEN).

Dieffenbachia Seguine SCHOTT.

„Eine der giftigsten aller bekannten Pflanzen." (ROSENTHAL). („Dumb cane," e. „Cannefeu," f.).

Dracontium asperum C. KOCH. Sap der knollen zeer scherp, smaakverlammend.

Colocasia virosa KUNTH.

„Is the only member of the genus which the natives of India regard as poisonous." (WATT).

C. antiquorum SCHOTT., *var. acris* ENGL. Het bijtend sap in Brazilië als abortivum.

C. gigantea HOOK. F. De bladen geven bij destillatie blauwzuur. (VAN ROMBURGH, 1897).

Alocasia montana SCHOTT. De wortel wordt volgens ROXBURGH als tijgergift gebruikt in de bergstreken van N. Circar.

Caladium bicolor VENT. (= *Arum vermitoxicum* VILL.). Emeticum. Fijngestampt bladen als insecticidum.

Pothos (= *Spathiphyllum*) *cannaeformis* H. et B. Cumarinehoudend (?).

Lasia Zollingeri SCHOTT en *L. aculeata* LOUR. Blauwzuur-houdend.

Cyrtosperma Merkusii SCHOTT en *C. lasioides* GRIFF. Blauwzuurhoudend.

Epipremnum mirabile SCHOTT. Anthelminticum.

Philodendron bipinnatifidum SCHOTT. Zaad als anthelminticum, wortel giftig geacht.

P. Imbé SCHOTT. Sap drastisch en emetisch, de huid roodmakend.

Synandrospadix vermitoxicus ENGL. Argentinië.

„Die giftige Knolle dient zur Vertilgung schädlicher Insecte." (ENGLER).

CXCIX. LEMNACEAE.

CC. TRIURIDACEAE.

CCI. ALISMACEAE.

Alisma Plantago L. Scherp, door het vee gemeden.

CCII. NAIADACEAE.

CCIII. ERIOCAULACEAE.

CCIV. CENTROLEPIDACEAE.

CCV. RESTIACEAE.

CCVI. CYPERACEAE.

Cyperus articulatus L. Tropisch Afrika. Anthelminticum.

Schoenus Brownii Hook. f. (*S. apogon* Roem. et Schult.) Schadelijk voor schapen (?).

CCVII. GRAMINEAE.

Andropogon scandens Roxb. (= *A. annulatus* Forsk.). Giftig (?).

A. (*Heteropogon*) *contortus* L. (= *H. hirtus* Pers.). De scherpe vruchtnaalden boren zich gemakkelijk in de huid der schapen, en daardoor richt dit gras (gelijk eenige andere grassen) schade aan.

A. Sorghum Brot. Als veevoeder in tijden van groote droogte in Indië soms giftig gebleken door het hoog salpeter-gehalte.

Elionurus H. et B., *sp. div.* Balsamisch-riekende en op de tong brandende grassen, door het vee gemeden.

Iseilema Wightii Anderss. (= *Anthistiria prostrata* Willd.) Eng. Indië. Verdachte plant; riekt naar wantsen.

Paspalum scrobiculatum L. Verdachte plant.

Panicum junceum Nees. Argentinië. Wortelstok als zeepsurrogaat; saponine-houdend.

P. (*Setaria*) *scandens* Trin. De bladeren geven op de huid uitslag.

P. sanguinale L. Emeticum in Z. Afrika.

Cenchrus tribuloides L. Noord-Amerika. Schadelijk en lastig voor mensch en dier, door de scherpe stekels van het omwindsel.

Hierochloe odorata Wahlb. (= *H. borealis* Roem. et Schult.). („Vanella grass," e.). Cumarine-houdend, door het vee gemeden. Is in Rusland vaak doodelijk voor paarden gebleken.

„*C'est une herbe qui passe dans certaines campagnes pour provoquer le sommeil.*" (Baillon).

H. rariflora Hook. f. Australië („Scented grass," e.). Cumarine-houdend.

H. australis R. et S., *H. alpina* R. et S. Cumarine-houdend.

Anthoxanthum odoratum L. („Reukgras, n.). Cumarine-houdend, door het vee gemeden.

Milium effusum L., *Cinna arundinacea* L. Cumarine-houdend.

Stipa L. *sp. div.*

„*Merkwürdig ist, dass der Genuss gewisser* Stipa-*Arten auf das Vieh, besonders Pferde, narkotisch wirkt. Sichergestellt ist dies für* S. inebrians HANCE (*Mongolei*), S. viridula TRIN. (*Nordamerika*) *und eine in Kaschmir wachsende Art, wahrscheinlich* S. Sibirica LAM. — *Die Fruchtspelze mit spitzen Callus der* S. capillata L. *bohren sich leicht den Schafen durch die Haut, dringen in die Eingeweide ein und verursachen den Tod,* (*besonders in Russland*). *Aehnlich das „Porcupine grass*" (S. spartea TRIN.) *in Nord-Amerika.*" (HACKEL, in Nat. Pflz. Fam.).

Avena fatua L. Verdachte plant.

Triodia irritans BROWN. Australië. Lastig door de scherpe borstels.

Glyceria aquatica WAHLENB. Blauwzuur leverend.

Molinia coerulea MICHX. Giftig door ev. opname van giftige metalen uit den bodem (?).

Festuca quadridentata KUNTH. Andes van Ecuador. Doodelijk voor het vee geacht.

Bromus secalinus L. („Sleepies," e. „Trunkenkorn," d.) Verdachte plant, zoo ook eenige andere *Bromus*-soorten.

B. mollis L. Giftig (?).

B. catharticus VAHL. (= *B. unioloides* H. B. K.) Chili. Purgans.

Lolium temulentum L. („Ivraie," f. „Taumellolch," d.). Giftig, glukosied- (o. a. saponine-) houdend.

L. remotum SCHRANK. (= *L. perenne* L.). Giftig.

Kyllinga monocephala ROTTB. („Poverty grass," e.). Schadelijk voor vee.

V. GYMNOSPERMEAE.

CCVIII. GNETACEAE.

N°. **345**. *Gnetum* (1) *scandens* ROXB. Hort. Beng., 66. (Flor. Ind. III, 518).

Gnetum funiculare WIGHT Ic. VI, t. 1955.

Plant van Noordelijk Indië, verwant aan *G. edule* (2) BL.

„*Leaves used to poison fish in the Concan.*" (WATT, l. c. VI I, 312).

G. urens BLUME c. a. Vruchten met „brandharen" (i. e. scherpe sclerenchymvezels in het pericarp).

Ephedra L. *sp. div.* Giftig, alkaloïd-houdend.

CCIX. CONIFERAE.

Thuya occidentalis L. Abortivum.

Sequoia sempervirens ENDL. Bladen giftig geacht.

Juniperus Sabina L. („Kill bastard, e."). Abortivum. Een afkooksel der toppen dient ook als insecticidum.

J. communis L., *J. Virginiana* L. Abortiva.

Gingko biloba L. Zaden wormdrijvend.

„*The fruits are said to be acrid and poisonous when raw, but innocuous when roasted.*" (Kew Guide).

---

(1) Het geslacht *Gnetum* behoort tot de vele, die nog op een gezet chemisch onderzoek wachten. Ik laat hier eene aanteekening uit 1891 volgen van Dr. G. KARSTEN, die de Indische soorten beschreven heeft: „*Bei der Bearbeitung der* Gnetum-*Entwickelung faellt mir immer von neuem der eigenartige Geruch besonders bei einigen Arten auf. Ich glaube dass es lohnen würde, die jungen weiblichen Inflorescenzen von* Gnetum edule *einmal zu untersuchen. Es sitzt „Gnetin" darin, das mit Alkohol krystallinisch schwarz-dunkelblau ausgefällt wird. Das gewoehnliche* Gnetum Gnemon *enthält übrigens diesen Stoff nicht oder doch nur in sehr viel geringerem Grade.*"

(2) Eene beschrijving komt voor in G. KARSTEN, Unters. über die Gattung *Gnetum*. (Ann. de Buitenzorg XI, 207).

Torreya nucifera Sieb. et Zucc. Vruchten als anthelminticum.

Cephalotaxus drupacea Sieb. et Zucc. Japan. Vruchten giftig.

C. sp. div. Verdachte planten.

N°. **346** (233). *Taxus baccata* L. („Venijnboom," n.).

Bladeren giftig, volgens sommigen echter onschadelijk voor geiten, schapen en konijnen. Naar dezen boom heeft pijlgift den naam *toxicon* gekregen. (Plinius XVI, 20).

„*Dass der Fischfang durch Betäubung während des Mittelalters auch in Italien wohl bekannt war, zeigt eine Verordnung, welche Kaiser Friedrich II im Jahre 1212 (oder 1231—1232?) aus Melfi in der Basilicata für sein Königreich Sicilien erlassen hat. Er verbot bei einjähriger Kettenstrafe, Taxus oder irgend welche Kräuter zu jenem Zwecke in das Wasser zu werfen, namentlich auch mit Rücksicht auf Menschen und Thiere, deren Trinkwasser dadurch vergiftet werde. Da die Verordnung „taxum etiam vel herbas hujus modi de quibus pisces mortificantur aut moriuntur" gegenüber stelt, so wird wohl Taxus hier als Ebe,* Taxus baccata, *nicht als* Verbascum, *zu deuten sein.*" (F. A. Flückiger, zum Fischfange dienliche Pflanzen, 1893).

Zie over het gebruik dezer plant als geneesmiddel en als vischvergift de reeds herhaaldelijk geciteerde studie van Prof. Ed. Schaer.

T. canadensis Willd. („Ground hemlock," e.). Giftig.

Frenela Spach *sp. div.* Anthelmintica.

CCX. CYCADACEAE.

Cycas media R. Br. Australië.

„*The seeds are poisonous in the fresh state and white men have suffered much from accidentally eating them, prepared however, by steeping and roasting, they are eaten as food by the natives in North-Queensland.*" (Kew Guide).

De jonge twijgen worden voor het vee schadelijk geacht.

C. circinalis L. Oost-Indië. De gestampte pitten worden op Java wel als vergift toegediend, gemengd in spijzen. Blijkens de ingekomen rapporten is deze giftigheid in verschillende deelen van Indië (o. a. ook op Banka) bekend.

„*D'après Dumont d'Urville, deux matelots auraient été empoisonnés à la Nouvelle-Guinée avec le chou ou pousses du* C. Circinalis.

Macrozamia Miq. *sp. div.* Het jonge loof wordt in Australië schadelijk geacht voor het vee (veroorzaakt „rickets," particele paralyse).

Zamia media Jacq. Knol giftig geacht.

VI. CRYPTOGAMAE.

I. PTERIDOPHYTA.

FILICES.

Aspidium Filix mas SW. Van 1881—93 zijn geconstateerd 43 vergiftigingen door dit lintwurmmiddel; 5 verliepen doodelijk, 12 hadden blijvende en 10 voorbijgaande blindheid ten gevolge.

A. odoratum WILLD. Cumarine-houdend (?).

A. Athamanticum KZE., *A. marginale* SW., *A. rigidum* SW. Anthelmintica.

A. prestulatum TEN. e. a. Taenifugum.

Cheilanthes suaveolens en *C. fragrans* WEBB. et BERT. Cumarine-houdend.

Ceterach officinarum WILLD. Abortivum.

Adiantum pedatum L., *A. trapeziforme* L., *A. Peruvianum* KL. Cumarine-houdend.

Gymnogramme cordata SCHLECHT. Verdachte plant. (Zou in Z. Afrika bij geiten de zgn. „krimpziekte" veroorzaken).

Lindsaea cultrata BL. Java Rijk aan cumarine.

Polystichum spinulosum DC. De wortelstok bevat twee giftige zuren.

Polypodium laciniatum BL. Java. Cumarine-houdend.

P. scandens FORST. Ontwikkelt bij het drogen een intense cumarine-geur.

P. lingulatum SW. Taenifugum.

P. percussum CAV. Taenifugum.

P. suspensum L. e. a. Anthelmintica.

Pleiopeltis Phymatodes L. Cumarine-houdend (?).

Geniophlebium incanum SM. Cumarine-houdend (?).

Pteris caudata L. Voor paarden giftig geacht.

P. aquilina L. Door het eten van dit varenloof zijn in Engeland op anthrax gelijkende veevergiftigingen voorgekomen.

Cryptogramme (*Allosorus*) *crispa* R. Br. Geldt in Noorwegen als giftig voor paarden.

Aneimia Seemanni Hook., *A. humilis* Sw. Abortiva.

Angiopteris erecta Hoffm. Cumarine-houdend (?).

Equisetinae.

Equisetum arvense L.

„*Wenn Schafe und Rindvieh den Ackerschachtelhalm fressen, so sollen sie die Zähne verlieren, den Pferden schadet der Genusz nichts; man sagt daher von dem Kraute: „Der Pferde Brot, Der Kühe Tod.*" (R. Pieper, Volksbotanik 1897).

Lycopodinae.

Lycopodium Selago L. Insecten doodend middel en abortivum.

L. Saururus Lam. en *L. complanatum* L. Bevatten giftige alkaloïden.

II. BRYOPHYTA.

III. THALLOPHYTA.

Hyphomycetes (*Fungi s. s.*).

Oomycetes.

Sommige fungi, bepaaldelijk uit de familie der *Saprolegniaceae*, dooden de visschen, doordat zij hun mycelium ontwikkelen op de kieuwen der visschen.

Zygomycetes.

Hemiasci.

Ascomycetes.

Claviceps purpurea Tul. Giftig, alkaloïd-houdend (cornutine).

Hemibasidii.

Ustilago. Zou aan hare voedsterplant giftigheid verleenen (?).

U. Maydis Corda. Alkaloïd-houdend.

Ustilago, *Tilletia*, *Erysiphe*, *Claviceps*, *Phialea*, *Fusarium*, *Gibcrella*, *Cladosporium* e. a. worden geacht de planten, waarop zij voorkomen, voor het vee nadeelig te maken.

Basidiomycetes.

De giftigheid van vele zwammen wordt reeds in de volksnamen aangegeven, als „Teufelspilz," „Teufelsei," „Speiteufel," „Hexenpilz," enz. Ook onschadelijke soorten kunnen soms giftig werken door ptomaïnen.

Cantharellus aurantiacus WULF. De giftigheid wordt bestreden.

Amanita muscaria L. („Fly-bane," e. „Tue-mouche," f. „Vliegenzwam," n.). Als narcotisch genotmiddel thans nog in Kamschatka, en oudtijds in geheel Scandinavië, in gebruik. Zeer giftig, gelijk ook *A. phalloides* FR. („Death-cup," e.) *A. citrina* SCH., *A. pantherina* DC. e. a. Alleen de *versche* vliegenzwammen kunnen dienen als vliegengift, dit is dus geen muscarine-werking.

Lactarius turpis FR. („Agaric meurtrier," f. „Mordschwamm," d. „Giftreizker," d.). Ook vele andere soorten zijn giftig en hebben een brandend melksap, als *L. acris* BOLT, *L. zonarius* B., en *L. torminosus* SCH., *L. rufus* SCOP.

L. camphoratus B. Riekt sterk naar cumarine.

Hygrophorus cerasinus en *H. agathosmus* FR. Rieken naar laurierkers.

Marasmius urens BOLT. („Poison-champignon," f.). Giftig

M. oreades BOLT. Ontwikkelt bij liggen blauwzuur.

Panus stypticus BULL., *Gomphidius viscidus* L., Giftig.

Lentinus suavissimus FR. Riekt naar cumarine.

Russula emetica SCH. e. a. Scherpsmakend en giftig.

R. foetens PERS. Riekt naar laurierkers.

R. rubra FR.

„*Very bitter, like gall, extremely acrid, odour very strong, somewhat resembling prussic acid.*" (COOKE).

R. Barlae Q. Riekt naar cumarine.

Pholiota radicosa B. Riekt naar laurierkers.

Coprinus narcoticus BATSCH.

Polyporus anthelminticus BERK.

„*Poisonous, according to Chinese doctors, who use it as an anthelmintic and adstringent drug.*" (PORTER SMITH.).

P. hispidus BULL. Drasticum.

P. squamosus FR. Giftig bij rotting.

Hydnum graveolens BROT.

„*Smells extremely strong of melilot, and after it has been dried three or four years the scent is as strong as ever.*" (COOKE).

H. amarescens Q. Nog verschillende andere champignons ontleenen den soortsnaam aan de bitterheid (veroorzaakt door......?), bijv. *Tricholoma amarum* TRICH., *Naucoria amarescens* CL.

Scleroderma vulgare FL. D. Scherp giftig.

Lycoperdon Borista PERS.

„*Used in its mature condition as a styptic and for stupefying bees.*" (Kew Guide).

L. giganteum FR.

„*Employed as an anaesthetic.*" (COOKE).

L. sp. div.

„*The poisonous Puff-balls are called Devil's snuff-boxes on account of the dust or particles they contain, which have long borne an ill name.*" (R. FOLKARD, Plantlore 1892).

ALGAE.

„*Cattle have been poisoned by drinking water charged with poisonous algae at Lake Alexandrina in Southern-Australia.*" (MAIDEN).

Alsidium Helminthochortos KTZ., *Rhodomenia palmata* GREV., *Hypnea musciformis* LAMOUR., *Chondria vermucularis* HOOK. en andere *Florideae* hebben wormdoodende eigenschappen („wormmos.")

LICHENES. (1)

Cetraria Juniperina ACH. („Fuchsgift", d.).

C. pinastri ACH. Bevat giftig pinastrinezuur.

Evernia vulpina ACH. Giftig (vulpinezuur).

Peltigera horizontalis L. Anthelminticum.

Parmelia vulpina ACH. Bevat giftig vulpinezuur.

Variolaria amara ACH. Uiterst bitter.

SCHIZOPHYTA.

Bacillus piscicidus SIEBER-SCHUMOW. Een het water infecteerend, voor visschen ongemeen giftig micro-organisme.

(1) In de korstmossen zijn vermoedelijk vele bittere en giftige stoffen aanwezig, maar nog slechts enkele zijn nader onderzocht.

ADDENDA.

I. RANUNCULACEAE.

Ranunculus lanuginosus L. Giftig.

Caltha palustris L. De zwak giftige werking berust volgens Brondgeest (1899) op het hoog chloorkalium-gehalte.

V. ANONACEAE.

Anona squamosa L. De fijngestampte wortel wordt op Java als doodelijk gift genoemd, zoo ook die van *A. reticulata* L.

VI. MENISPERMACEAE.

N°. 4 (1). *Anamirta paniculata* Colebr.

„*Door de visschers wordt sterk geklaagd over het gebruik van „koepelboonen, koggelboonen of koepelkorrels*" (= Cocculi Indici) *door hengelaars en schippers op den Boven-Rijn, tusschen Waal en IJsel. De korrels worden in den koffiemolen gemalen, en in brooddeeg tot kleine bolletjes gekneed, die in brandewijn worden gedrenkt. De visch is er dol op. Nog niet de helft der bedwelmde visschen worden met het netje geschept, de andere sterven en drijven met den sterken stroom mede, tot aas voor de kraaien en meeuwen. Aan de beweging dezer vogels ziet men het al van verre, of er met koepelboonen gevischt is. Bij enkele riviergedeelten vindt men ze aan den oever met hoopen aangespoeld. Op een plek lagen 50 K.G. doode vischjes. De levende visch schuwt de plaats, waar eene doode ronddrijft.*" (Arnhemsche Courant, Oct. 1898).

Bij onlangs uit Ned. Indië ontvangen rapporten over vergiften, is ook herhaaldelijk van het gebruik der kokkelkorrels in den Indischen archipel gewag gemaakt.

De *lem-lem*-vruchten worden in de afdeeling Kraksaän (Probolinggo) gebruikt om er een vergift voor visschen van te bereiden. Te dien

einde worden zij geroosterd, daarna fijngestampt en vervolgens wordt dit poeder vermengd met kleine Lombokvruchten (Spaansche peper) en wormen of garnalen. Van dit mengsel worden stukjes ter grootte van hagelkorrels gemaakt en zoo gebruikt.

Ook volgens een rapport uit de afd. Karanganjer (Bagelen) bezigt men de fijngestampte en gebraden vruchtjes van de slingerplant *peron*, gemengd met regenwormen, om allerlei dieren te bedwelmen.

In de afd. Magetan wordt de *peron*-vrucht wel met misdadige doeleinden in het eten gemengd, bijv. gebraden en gestampt met witte uien.

Op het eiland Alor, res. Timor, is volgens een recent rapport ditzelfde vergift bekend als *kelebbo*. Met de vruchten vergeeft men er visschen. Te dien einde worden zij gedroogd, daarna gebraden en fijngestampt met zeeslakken (omdat deze laatste een lievelingskost zijn van de visschen).

Dit mengsel wordt in balletjes gekneed en in het water geworpen en bewelmt zoodoende de visschen.

„*De vruchten der slingerplant* lanta *worden fijngestampt en vermengd met gestampte garnalen of kleine schelpdieren, die men aan het strand vindt. Van dit mengsel worden kleine balletjes ter grootte van een eikel gemaakt en als lokaas voor de visschen in zee geworpen. De visch, die het lokaas gretig inslikt, sterft spoedig en wordt alzoo gemakkelijk gevangen. Zoo spoedig mogelijk wordt dan de visch geopend en het vergiftige lokaas uit de maag van de visch genomen, waarna hetzelfde lokaas weder dienst doet om andere visschen op dezelfde wijze te vangen. Ook groote visschen kan men op deze wijze dooden.*" (Rapport Siauw, 1898).

Blijkens een rapport (1898) van Saparoea (1) worden ook daar kokkelkorrels (onder den naam *aihoewa sakal*) als middel bij de vischvangst gebruikt.

N°. **9** bis. *Stephania hernandiaefolia* Walp.

Deze Australische giftplant is onderzocht door T. L. Bancroft (Proc. Linn. Soc. N. S. W. [2], IV, 1063) en door E. H. Rennie

(1) Volgens dat rapport zijn aldaar ook als vischgift in gebruik fijngewreven spons, alsmede eene zwamsoort *djamoer laut*.

en E. F. TURNER (Proc. Austr. Assoc. Adv. Science VI, 277), die in den wortel pikrotoxine en nog een zeer giftig alkaloïd aantoonden.

Als vischvergift genoemd door J. SHERLEY, *On a fish-poison of the aborigines* (Proc. R. S. Q. XI (1895).

X PAPAVERACEAE.

Chelidonium majus L. Abortivum.

Papaver horridum DC. Alle deelen dezer Australische plant zijn giftig (door morphine?).

XII. CRUCIFERAE.

Cheiranthus Cheiri L. Alkaloïden- en glukosied(cheiranthine)-houdend.

Barbarea vulgaris R. BR. Alkaloïd-houdend.

Isatis corniculata. Deze plant („Sacha") wordt als bedwelmend middel bij de vischvangst en als adstringens (tegen dysenterie) genoemd in een in 1897 te Lima verschenen handelsgeographie door CISNOROS en GARCIA.

Crambe filiformis JACQ. Alkaloïd-houdend.

XVIII. BIXACEAE.

N°. **18** (9). *Pangium edule* REINW.

„*De* pitjoeng *komt zoowel in 't wild als in tuinen en op erven voor. Het vergift hieruit bereid wordt aangewend om er visschen mede te bedwelmen. Rauw gegeten werkt het doodelijk.*

Voor de vischvangst bezigt men de versche vrucht, welke men fijn stampt en met asch vermengt, om dit daarna in de rivier te werpen waar gevischt zal worden." (Rapport Soekapoera-kolot).

In een recent rapport uit de Lampongs wordt deze plant *toebakajoe*, d. i. vischgiftboom geheeten, en wordt vooral de giftige kracht der onrijpe vruchten in het licht gesteld.

XIX. PITTOSPORACEAE.

Pittosporum undulatum VENT. De bast bevat een saponine-achtig glukosied.

XXIV. CARYOPHYLLACEAE.

Saponaria officinalis L. Opgemerkt zij, dat deze door haar saponine-gehalte voor visschen zekerlijk giftige plant, bij oude schijvers dikwijls onder den naam *Lanaria* voorkomt; bij HILDEGARDIS is echter onder dien naam *Verbascum* bedoeld.

XXIX. GUTTIFERAE.

Calophyllum Inophyllum L. De gestampte vrucht wordt in de Preanger-regentschappen (Java) soms, met voedsel gemengd, als vergift toegediend. Op Banka bezigt men het sap van den *malong*-boom om honden af te maken.

Garcinia Forsteriana BL. Het sap van *manggoe leuweung* is in W. Java als giftig bekend.

XXX. TERNSTROEMIACEAE.

N°. **30** (17). *Schima Noronhae* REINW.

Volgens een rapport uit de afdeeling Soekapoera-kolot komt de *poespa* in de bosschen verspreid voor. Bij gebrek aan *toewa leteng* (= *Derris*) wordt de bast er van gestampt en gebruikt om visschen bedwelmd te maken.

XXXIII. MALVACEAE.

Hibiscus diversifolius JACQ. Sap der bladen als abortivum (?).

XXXV. TILIACEAE.

Elaeocarpus grandiflorus SMITH. De kernen bevatten eene kristallijne giftige bitterstof. (BOORSMA, 1897).

XLI. RUTACEAE.

N°. **41** (24). *Zanthoxylum scandens* BL.

Volgens een rapport uit de afdeeling Soekapoera-kolot komt *Areuj beregedeg* in de bosschen verspreid voor. Deze *Areuj* wordt gebezigd om er visschen mede te bedwelmen. Of zij vergiftig is voor menschen is niet bekend. De wortels worden fijngestampt en met klei vermengd om 't zinken te bevorderen en dan in de kali geworpen.

XLII. SIMARUBACEAE.

Brucea Sumatrana ROXB. De wortel wordt op Banka met dien van *tjermé* (= *Phyllanthus*) gebruikt om dieren te vergiftigen.

XLV. MELIACEAE.

Melia Azedarach L. De hars van den *mindi*-boom wordt op Java somtijds in dranken toegediend als duizeling veroorzakend vergift.

Aglaia sp. (?). Het melksap van den woudboom *parak* (1) wordt op Banka als doodelijk gift toegediend, onder rijst gemengd.

Carapa Moluccensis LAM. De vrucht van den strandboom *klirik* geldt op Java (Semarang) voor doodelijk.

Sandoricum Indicum CAV. Bevat volgens BOORSMA een giftig vetzuur (2).

LIII. RHAMNACEAE.

Colletia spinosa LAM. Saponine-houdend.

LIV. AMPELIDACEAE.

Vitis sp. ind. Minahasae („Komantes- in- taloen). De vrucht is zeer vergiftig. Geiten, die de bladen eten, zouden sterven. De vrucht prikkelt op de tong, door raphieden? (KOORDERS, 1898).

LXI. ANACARDIACEAE.

Gluta Renghas L. Op het eiland Siauw werd vroeger het sap van *kanuma* als pijlgift gebruikt. Ook werden menschen vergiftigd door het sap van fijngestampten bast en wortel met water te drinken te geven. (Rapport 1898).

N°. **82** bis. *Buchanania* ROXB. (= *Campnosperma* THWAIT.), *sp. div.*

Tot dit geslacht behooren blijkens recente rapporten verschillende Ned.-Indische giftplanten, die evenals *Gluta* en *Semecarpus* den

---

(1) *Aglaia* is de meening van Kew over het onvolledig materiaal van *parak;* Dr. GOETHART te Leiden achtte het wellicht eene *Guttifera* te zijn.

(2) Soortgelijke stoffen werden ook verkregen uit *Lansium*, *Aglaia*, *Dysoxylum*. (Zie verslag 's L. Plantent. te Buitenzorg, 1897).

inlandschen naam *Ingas* voeren, en waarvan het gebruik oudtijds als pijlgift en thans nog als vischgift wordt vermeld. Zoo zag ik onvolledig materiaal van een Alfoersch vischvergift, de wortels van *apouw*, vermoedelijk *Buchanania insignis* Bl. Ook *B. florida* Schau. wordt om het scherpe sap herhaaldelijk als vergift vermeld.

LXV. LEGUMINOSAE.

I. Papilionaceae.

N°. **87** (61). *Tephrosia toxicaria* Pers.

Een in 1898 als *alikoena* uit Suriname ontvangen vischvergift bleek deze soort te zijn.

T. spec. inc. De giftige peulen van *Troeno teleng* heeten in Patjitan (Java) braakwekkend en zelfs doodelijk te zijn.

N°. **102** (74). *Millettia sericea* W. et A.

„*Deze plant wordt als* bori akar *in de Minahasa gebruikt om visch te vangen. Wordt alléén aangewend om visschen te dooden. De gevangen visschen zijn eetbaar. De wortels worden zachtjes fijn geklopt; door de fijn geklopte wortels in het vischwater te werpen, vermengt zich het sap met het water, waarin de visschen sterven.*" Een gelijk gebruik wordt in Z. Celebes gemaakt van deze plant, onder den naam *toeha peppé.* (Rapport 1898).

„*Deze plant heet in het Siauwsch* lawoeo, *gelijkluidend op Groot Sangi. De wortels zijn het vergiftige gedeelte. Behalve om visschen te dooden en te vangen, wordt het ook gebruikt op Siauw om de kleine vogels in de rijsttuinen te dooden, opdat deze vogels niet de rijst wegpikken. Ook werd het vroeger gebruikt om menschen te vergiftigen: als zoodanig werd het in sagoweer te drinken gegeven. Het wordt vooral gebruikt om visschen op diepere plaatsen, vooral in de diepe gedeelten achter en tusschen de riffen, waar zich vele visschen bevinden, te vangen. De wortels worden fijngestampt. Dit fijngestampte wordt sterk uitgedrukt en dit sap, zonder eenig bijmengsel, in het zeewater in de diepere gedeelten bij de kust gedaan. De visschen, die zich daar bevinden, worden onmiddellijk bedwelmd en sterven.*

Wordt het gebruikt om vogels te dooden, dan zet men in de rijstvelden hier en daar kleine bamboe's als drinkbakjes voor de vogels,

die met water worden gevuld, waarin men van bovengemeld sap der wortels gemengd heeft.

De vergiftigingsverschijnselen bij menschen zijn algemeen gevoel van inzinking der krachten, braken en stoelgang, eindelijk de dood." (Rapport Siauw, 1898).

„*Klimplant, 15 M. hoog. De namen* Soerat *en* Bori *worden in de Minahasa uitsluitend voor deze soort gebezigd. Fijngestampte wortels als vischvergift zeer algemeen gebezigd. Het sap, dat in kleur zeer veel met witte sagoeweer overeenkomt, zoude soms daarin vermengd worden tot vergiftiging. Het drinken van dergelijke sagoeweer zoude spoedig den dood tengevolge hebben. Voorts wordt het sap uitwendig gebezigd tot genezing van verwaarloosde wonden in vee en paarden.*" (Dr. S. H. Koorders, in Meded. 's l. plantentuin XIX (1898), 439).

Indigofera Anil L. De versche wortel op Roti als vergift beschouwd.

Colutea arborescens L. Abortivum.

Arachis hypogaea L. De fijngewreven wortel op Roti als vergift toegediend.

Phaseolus lunatus L De peulen van *kratog* gelden op Java (Kraksaän) als gift.

N°. **120** (**90**). *Pachyrhizus angulatus* Rich.

Ook in recente rapporten wordt weder melding gemaakt van het gebruik der peulen als gift op Java, en eenige gevallen van doodelijke vergiftiging door het (bij vergissing) eten dezer peulen opgesomd.

Glycine hispida Max. De rauwe wortel (dongkel kedele) is als braakwekkend vergift bekend op Java (Madioen).

Mucuna capitata DC. De peul van *bengoek* staat op Java als bedwelmend bekend. Zoo ook de wortel eener andere soort, nl. *gongseng* (= *M. gigantea* DC.).

N°. **131** (**98**). *Derris elliptica* Benth.

Uit vele verslagen betreffende Indische vergiften, in 1897 ingekomen, blijkt de algemeenheid van dit vischvergift.

Volgens een rapport uit de afdeeling Soekapoera-kolot komt de *Toewa léténg* overal in de bosschen voor. 't Is eene slingerplant, waarvan de wortels gebruikt worden bij de vischvangst. Of zij voor

den mensch nadeelig zijn, is daar onbekend. Evenals de bladeren van den *Kilangit* worden de wortels van *Toewa létèng* fijn gestampt, daarna met klei vermengd en in de kali geworpen, waar men wenscht te visschen. De vermenging met klei dient om het gift te doen zinken, waardoor het meer effect zal sorteeren; men kan de fijngestampte wortels ook wel in een mand (*tingkém*) doen waaraan steenen zijn bevestigd.

Volgens een rapport uit de residentie Bantam wordt *Ojod toewa Leteng* (*Derris*) veel gevonden in het district Rangkasbetoeng in tuinen en doekoehans. Deze wortels worden door den inlander gewoonlijk gebezigd voor de vischvangst in rivieren. Zij worden daartoe fijngestampt en met water vermengd, waarna dit mengsel in de rivier wordt uitgestort ter plaatse waar veel visschen zijn. De visschen worden bedwelmd en gaan dood. Het drinken van zulk water veroorzaakt braking, duizeling, en kan zelfs den dood (1) ten gevolge hebben.

Volgens eene rapport uit Banka is *Akar toba* veel te vinden in Pangkal-Pinang. De wortel wordt na met kalk behandeld te zijn gebruikt om visschen bedwelmd te maken.

Volgens een rapport uit het eiland Alor, res. Timor, wordt daar het vischvergift *toea* gebeukt en bij eb in het water gedaan tusschen holten van steenen. Zoodra visschen in de nabijheid er van komen en van het besmette water binnen krijgen, geraken zij bedwelmd.

Pongamia glabra VENT. De vrucht van den kustboom *mabai* staat op Banka bekend als giftig.

II. CAESALPINIACEAE.

Cassia acutifolia DEL. Senna-peulen zijn bij het volk als abortivum bekend.

III. MIMOSACEAE.

N°. **151** (108). *Entada scandens* BENTH. Het saponine-gehalte van den op de Filippijnen tegen huidziekte aangewenden wortelbast (*Gogo*) is onlangs 1898 bevestigd door E. H. GANE.

(1) In Patjitan op Java is onlangs een geval van zelfmoord met dezen wortel waargenomen.

Blijkens een recent rapport van het eiland Alor geldt daar de vrucht van *weo* voor giftig, doch voor eetbaar na weeken.

Pithecolobium Minahasae T. et B. Dient tot het dooden van ongedierte (KOORDERS).

LXXIV. COMBRETACEAE.

Combretum constrictum LAWS Blauwzuur-houdend (?): „*The green leaves when rubbed give off the smell of cyanic acid. The odour of the bruised branches and foliage resembling that of Prunus Padus is not noticed in the root, which is recommended by the natives as an excellent remedy in the case of worms in children.*" Catal. Welwitsch African Plants, II, 343 (1898).

LXXV. MYRTACEAE.

N°. **168** (118). *Barringtonia speciosa* FORST.

„*Het vergiftige gedeelte van den boom* bitoen *is de pit van de rijpe vrucht. Deze pit wordt òf gestampt, en alzoo zonder eenig bijmengsel in het zeewater geworpen, òf de pit fijngewreven aan een steen in de zee. Het melig gedeelte, door de visschen gretig gegeten, en het sap, doet deze sterven: ook visschen ter grootte van een kabeljauw.*" (Rapport Siauw, 1898).

Zaden als vischvergift in de Minahasa; tegengift voor menschen: eten van cocosnoot. (KOORDERS, 1898).

N°. **171** (121). *Barringtonia racemosa* BL.

Volgens een rapport uit het eiland Alor, residentie Timor, is *Oetang* een vischvergift. Wanneer het vleesch van de pitten fijn geraspt en in de nabijheid van visschen, die niet in diep water, b. v. 2 voet, zich ophouden, wordt geworpen, doet het de visschen bedwelmen zoodra zij er van eten.

N°. **174** (124). *Barringtonia alba* HASSK.

De vruchten van den boom *hoetoeng darat* worden, fijngewreven, op Saparoea als vischvergift gebruikt. (Rapport 1898).

N°. **175** (125). *Barringtonia insignis* MIQ.

Volgens een rapport uit de afdeeling Soekapoera-kolot komt *Songgom* in de bosschen verspreid voor. Van dezen boom benut men de wortels of den bast om er visch mede te bedwelmen. Te

dien einde worden dan de wortels of de bast fijngestampt en in de rivier geworpen waar men denkt te visschen.

De gestampte bast van *Barringtonia* wordt in de Preanger soms ter vergiftiging toegediend, gemengd met spijs.

LXXVII. LYTHRACEAE.

Punica Granatum L. De fijngestampte bast wordt op Java soms als vergift toegediend.

LXXXII. PASSIFLORACEAE.

Passiflora laurifolia L., *P. princeps* Lod. en *Tacsonia spec.* Blauwzuur-houdend. (v. Romburgh, 1898).

Adenia lobata Engl. Een afkooksel van bladen en stengels geldt in W. Afrika als uitstekend anthelminticum.

Ophiocaulon gummifera Hook. f. Emeticum.

LXXXIII. CUCURBITACEAE.

Momordica Cochinchinensis Spreng. De bladen der klimplant *tamboeroek* gebruikt men in de Minahasa voor zeep. (Koorders, 1898).

Trichosanthes Celebica Cogn. Bladeren zeepsurrogaat. (Koorders, 1898).

T. globosa Bl. De zaden van *akar kirkal* zijn bedwelmend. (Rapport Banka).

LXXXVII. FICOIDACEAE.

Limeum L. Giftig (?).

LXXXVIII. UMBELLIFERAE.

Azorella Glebaria A. Gray. Giftig (?).

LXXXIX. ARALIACEAE.

N°. **187** (128). *Polyscias nodosa* Forst.

Volgens een recent rapport uit Soekapoera-kolot (Preanger) bezigt men de bladen van *kilangit* (1), een boom die overal in de bosschen verspreid voorkomt, bij de vischvangst. Daartoe neemt men eene goede hoeveelheid bladeren, welke men fijn stampt, en daarna met

(1) Determinatie onzeker.

keukenasch vermengt. Dit mengsel wordt in de rivier geworpen, daar waar men wenscht te visschen.

Aralia, *Panax*, *Heptapleurum*, *Paratropia*. In al deze geslachten is volgens PLUGGE (1897) een saponine-gift aanwezig.

XCII. RUBIACEAE.

Spermacoce semierecta ROXB. Cumarine-houdend.

Plectronia dicocca BURCK. Blauwzuur-houdend. (V. ROMBURGH, 1898).

Pavetta reticulata BL. Vruchten veroorzaken braking en duizeling. (KOORDERS, 1898).

XCVI. COMPOSITAE.

Myriogyne minuta LESS. („Sneezeweed", e.) e. a. s. Sternutatorium en vermifugum.

Carlina acaulis L. Ten onrechte voor giftig gehouden (verwisseling met *Atractylis*).

Tanacetum vulgare L. Abortivum.

Cosmos sulphureus CAV. Alkaloïd-houdend.

Echinops Ritro L. e. a. s. Alkaloïd-houdend.

XCVIII. GOODENIACEAE.

Goodenia spec. ind. (Australië). Slaapmiddel voor kinderen.

CII. ERICACEAE.

Pernettya repens ZOLL. Andromedotoxine-houdend. (PLUGGE, 1897).

Gaultheria procumbens L. In groote dosis zijn de bladen giftig en veroorzaken zij gastro-enteritis.

CIX. MYRSINACEAE.

N°. **209** (142a). *Aegiceras majus* GAERTN.

Volgens BANCROFT is het werkzaam beginsel van den bast een groot gehalte saponine.

CXV. APOCYNACEAE.

Ochrosia spec. inc. De jonge vrucht van *akar boehoe* doodt mensch en dier. (Patjitan, Java).

Rauwolfia (Ophioxylon) trifoliata (GAERTN.). Op Java wordt de wortel gebruikt als vergift voor dieren, en, met voedsel gemengd, ook voor misdadige doeleinden bij menschen gebruikt.

Vinca major L. Abortivum in Z. Europa.

N°. **228** bis. *Strophanthus hispidus* DC. (c. a. s.).

Liaan van tropisch West-Afrika, bekend als stamplant der *Semen strophanthi*, die in de geneeskunst als heroïsch middel (bij hartziekten) zijn ingevoerd, vooral omstreeks 1885. Zie de monografie van FRASER, Transact. Roy. Soc. Edinb. XXXV. (1890).

In BAILLON, Dict. de Bot. (III, 457) wordt als *onono* genoemd, eene „*liane du Gabon, qui sert à tuer le poisson.*"

Prof. MAXIME CORNU te Parijs had de goedheid, mij over dit nog ongedetermineerde vischvergift het volgende mede te deelen:

„*Je me suis demandé si ce ne serait pas un nom mal écrit et non reconnu par M. Baillon. Peut-être est ce l'onaie. Il est facile en écartant les jambages des lettres d'écrire onono. On désigne sous le nom d'onaie ou d'onaye diverses espèces de Strophantus, sur les propriétés vénéneuses desquelles vous êtes sans doute fixé depuis longtemps.*"

Eene bevestiging van het gebruik van *Strophanthus* als *visch*-gift is mij niet voorgekomen.

CXVII. LOGANIACEAE.

Fagraea zeylanica THUNB. Alkaloïd-houdend (ELFSTRAND, 1898).

Anthocleista grandiflora GILG. Alkaloïden-houdend (?). (ELFSTRAND, 1898).

CXXIII. SOLANACEAE.

Solanum Xanthi A. GRAY. Aanraking der bladen geeft op de huid ontsteking.

Cestrum auriculatum L'HÉR. Narcoticum.

CXXIV. SCROPHULARIACEAE.

Verbascum limnense? Volgens B. LANGKAVEL (Botanik der spaeteren Griechen vom 3ten bis 13ten Jahrh., 1866) is deze soort die, bedoeld in DIOSCORIDIS I, 597, en wordt zij in oude geschriften *tasso barbasso* (zie deze Monogr. I, 164) genoemd. In den *Index Kewensis* wordt deze soort niet vermeld.

Digitalis purpurea L. e. a. s. De honig uit de bloemen van het vingerhoedskruid zou giftig zijn.

Striga euphrasioides Benth. (e. a. s.?). Het sap der twijgen van *pantjing towo* geldt op Java als drastisch gift.

CXXXI. ACANTHACEAE. (1)

Paulowilhelmia polysperma Benth. (eene nog twijfelachtige soort volgens Nat. Pflanzenfam.) schijnt als vischvergift te dienen, volgens eene aanteekening in Kew-Herbarium: „*Odour celery-like, used to poison fish by the Aquapin tribe, W. Africa.*" Wellicht is hier echter dezelfde plant bedoeld als met *P. speciosa* Hochst.

CXXXII. MYOPORACEAE.

Erimophila maculata F. v. M. Giftig voor het vee. Bladen blaartrekkend.

CXXXIV. VERBENACEAE.

Duranta Plumieri Jacq. Saponine-houdend. (Plugge, 1897).

Vitex spec. ind. In Patjitan staat *daoen modjo* als giftig (o. a. abortivum) bekend.

N°. **263** bis. *Callicarpa longifolia* Lam. Ill. I, 563.
Callicarpa cana et *dentata* Wall. Cat.

Heester, algemeen in den Maleischen archipel.

Dr. S. H. Koorders (Mededeelingen 's L. Plantentuin XIX, 133, 558) noemt een vischvergift *tama* der Minahasa, en vermeldt onder dien inlandschen naam deze plant. Tegenmiddel bij vergiftiging zou zijn het eten van zeer zure vruchten.

„*De Siauwsche naam dezer plant is* tama, *gelijkluidend op Groot-Sangi. Zij wordt op Siauw gebruikt om visschen te dooden en te vangen, die bij eb in het rif zijn achtergebleven. Daartoe worden òf de bladeren fijngestampt en het fijngestampte in het zeewater van het rif geworpen, òf ook worden de bladeren aan de steenen van het rif fijngekneusd, zoodat het sap der bladeren zich met het zeewater vermengt. Al de visschen, die zich in dat gedeelte bevinden,*

(1) Een in 1898 als *arosoe* uit Suriname ontvangen vischvergift behoort wellicht tot de familie der *Acanthaceae*.

of die met het vergift in aanraking komen, zijn onmiddellijk bedwelmd en worden dan zeer gemakkelijk gevangen.

Als vischvergift worden deze bladen (kalin tama) *ook gemengd met den wortel van boehan tana* (Millettia?) *en de pitten van* toewa (Tiglium)." (Rapport Siauw, 1898).

Herinnerd zij, dat ook het vischvergift *kajoe ceram* (Dl. I, blz. 26) vermoedelijk tot dit geslacht behoort, en niet tot *Grewia.*

CXLIII. POLYGONACEAE.

N°. **266** (176). *Polygonum barbatum* L.

De *Roempoet djarang* komt volgens een recent rapport uit de afdeeling Soekapoera-kolot daar op tegalans verspreid voor. Het wordt wel eens gebruikt om er visschen mede te bedwelmen. Of het vergift voor de menschen nadeelig is, is niet bekend. 't Is een onkruid, dat gekneusd wordt tusschen twee steenen of gemalen, dan in een mand gedaan en in de kali geworpen, waar men wenscht te visschen.

CXLV. NEPENTHACEAE.

Nepenthes gracilis Korth. De jonge topblaadjes branden op de huid.

CLII. LAURACEAE.

Hernandia sonora L.

De als lampolie gebezigde olie uit de zaden (*minjak moentjang tjina*), staat in W. Java als giftig bekend.

CLIII. PROTEACEAE.

Helicia Javanica Benn. De vrucht van *kratong*, onder voedsel gemengd, dient op Banka als vergift.

Grevillea mimosoides R. Br. De zaden zweeten een blaartrekkende stof uit.

CLIV. THYMELAEACEAE.

N°. **275** (182). *Daphne Mezereum* L.

Dit is het oude vischvergift *torviscus* (*turbiscus* bij den encyclopaedist Isidorus, 6de eeuw), genoemd in Dl. I dezer monographie, blz. 161. De Spaansche naam der plant is *Torrisco.*

CLX. EUPHORBIACEAE.

N°. **282** (187). *Euphorbia Lathyris* L.

„*For the sake of catching a few dozen fishes thousands of immature salmons have been poisoned by throwing sacks of spurge weed into the Southern rivers.*" Pharm. Journ. 1899, 182.

N°. **283** (205). *Euphorbia neriifolia* L.

Volgens een rapport uit de afdeeling Karang Anjar, residentie Bagelen, komt *Besoeroe* of *Soeroe* daar als paggerplant voor. Alleen wordt het blad gebruikt om er visschen mede te vergiftigen. Hiertoe worden de bladeren fijn gekorven en daarna in het water geworpen. De vergiftigingsverschijnselen zijn bedwelmingen, bij zware gevallen de dood.

N°. **299** (202). *Euphorbia Tirucalli* L.

„*Het* taloetoeh kajoe tangan *is een kleverig vocht, dat bereid wordt uit* tangan-*hout. Wordt dit sap in eene rivier geworpen, dan worden de visschen in den omtrek daarvan gedood. Komt het vel van den mensch er mede in aanraking, dan zwelt dit op.*" (Rapport uit de res. Madioen, Java. 1897).

Phyllanthus distichus Muell. Arg. De wortelbast van *tjermé* geldt op Java als slaapwekkend gift.

Ook in het Oosten van den Indischen archipel is deze plant (*tjermé* of *cheramela* als giftplant algemeen bekend. Op Ceram geldt de wortel als doodelijk gift, waarvoor geen tegengift is. In Z. Celebes mengt men de gedroogde wortels heimelijk in het eten, wat snel den dood ten gevolge heeft. Men wendt den wortel daar ook wel aan om de dieven van palmwijn te straffen: het sap wordt dan gedaan in de bamboekokers, waarin de palmwijn opgevangen wordt. (Rapport 1898).

N°. **322** (217). *Croton Tiglium* L.

„*Fijngestampt worden de pitten van* boré pasagi *in holten tusschen de steenen, welke zich in zee onder water bevinden, geworpen, om de zich aldaar ophoudende visschen te bedwelmen, die alsdan een*

gemakkelijke prooi voor den visscher worden." (Rapport Saparoea, 1898).

„*De bevolking maakt van de* kamaure *gebruik tot het vergiftigen van visch, hiertoe worden de gedroogde vruchten op het water gestrooid, waarna de visschen bedwelmd boven komen drijven en spoedig sterven. In de afd. Kadjang is de plant bekend als* toeka boewaboewa (tjampalagiang) *en worden eveneens de vruchten, met die van eene andere bedwelmende plant, nl.* toeka asang, *wier vrucht evenals eerstgenoemde fijngestampt wordt, vermengd. Hierbij wordt gestampte Spaansche peper gedaan. Dit mengsel wordt gebruikt om visschen te bedwelmen en zoodoende gemakkelijk te vangen*". (Rapport Z. Celebes, 1898).

Ook in de Minahasa gebruikt men de fijngestampte vruchten der *bori bocah* om de visschen in de vischvijvers te vangen.

Op Siauw worden de fijngestampte zaden dezer plant, daar *toewa* geheeten, vermengd met de pitten van *bitoen* (= *Barringtonia*), in zee geworpen om de visschen te bedwelmen en zoo gemakkelijk te kunnen vangen. (Rapport 1898).

„*De* kamalakian *komt overal verspreid voor. Het vergift wordt aangewend om er visschen mede te bedwelmen. In voldoende hoeveelheid gebruikt, verwekt het bij den mensch braking en buikloop, gevolgd door den dood. Eene kleine dosis werkt laxeerend. Het vergift wordt aldus bereid: De goed rijpe vruchten laat men volkomen drogen opdat zij langer bewaard kunnen worden en goed blijven. Zij worden dan van den bolster ontdaan en de pitjes er uit genomen. Hiervan 10 à 20 geroosterd en bij de koffie gebruikt is voldoende om den dood te veroorzaken. Eén pit bevordert alleen stoelgang. Als middel om er visschen meê te bedwelmen, neemt men eene groote hoeveelheid van die pitjes, stampt ze met Spaansche peper (lombok setan) en knoflook fijn en doet dan dit mengsel in een zak, welke geworpen wordt in de rivier, waar gevischt zal worden.*

De Soendanees gebruikt het als purgeerend middel bij gebrek aan castor-olie." (Rapport Soekapoera-kolot).

„*Die Bewohner von Asam verwenden den Samen dieses Strauches oder Baumes, um die Fische in ihren Gewässern zu betäuben oder zu tödten. Gewöhnlich wählen sie für diesen Zweck tiefe Teiche,*

deren Zu und Abfluss sie versperren, sobald sich die Fluth verlaufen hat." (Zeitschr. f. Ethnologie (1) XXX (1898), 555).

Macaranga spec. ind. Het melksap van *kajoe mara* is in de Preanger als giftig bekend.

N°. **324** (220). *Manihot utilissima* Pohl.

„*Le suc de cette racine* (*manioc*) *est froid comme celui la cigüe, et c'est un poison si puissant, que les pauvres Indiens des grandes iles, étans persécutez à feu et à sang par les Espagnols, et voulans éviter une mort plus cruelle, se servaient de ce venin, pour se faire mourir eus mêmes. On voit encore aujourduy en l'Ile de saint Domingue, un lieu nommé „la Caverne des Indiens," où se trouvent les ossemens de plus de quatre cens personnes, qui s'y donnèrent la mort avec ce poison, pour échaper des mains des Espagnols. Mais, au bout de vint quatre heures que ce suc si venimeus pour toutes sortes d'animaux, est tiré de sa racine, il perd sa qualité maligne et dangereuse.*" (De Rochefort, Histoire naturelle et morale des Iles Antilles, 2de ed. 1665, p. 106).

N°. **328** (224). *Hura crepitans* L.

„*Enfin il y a dans ces Iles plusieurs autres arbres, qui ne se voyent point en l'Europe.....ou même ont des qualitez venimeuses, comme l'Arbre laiteus* (Hura crepitans?). *Céluy dont la racine étant broyée et jettée dans les rivières, enyvre les poissons: le Mancenilier* (2) *et une infinité d'autres.*

Il croit des mancenillis sur le bord de la mer et des rivières, et si le fruit tombe en l'eau, les poissons qui en mangent, ne manquent jamais d'en mourir." (De Rochefort, Hist. nat. et morale des Iles Antilles, 2de ed. 1665, p. 103 et 267).

CLXII. URTICACEAE.

Ficus Carica L. De haren der bladeren geven op eene gevoelige huid ontsteking.

F. altissima Bl Alkaloïd-houdend.

F. (*Covellia*) *hispida* L. De *bisoro*-pitten worden in West-Java, fijngestampt in spijs, als vergift toegediend.

---

(1) T. a. p. worden nog eenige andere vischvergiften uit Asam genoemd, o. a. nagâ bih (= *Gordonia?*) en aku (= *Euphorbia*).

(2) *Hippomane Mancenilla* L.

F. hypogaea King. Saponine-houdend (Plugge, 1897).

F. leucantatoma Poir. Melksap der vruchten veroorzaakt op de lippen wonden, dat der wortels dient in de Minahasa als tegengift voor steken van giftige visschen. Op Java worden de bladen met opium gerookt. (Koorders, 1898).

Artocarpus calophylla Z. et M. *e. a. s.*

De fijngestampte vrucht van den *bedak*-boom wordt op Java (Magetan) soms toegediend als bedwelmend middel. Zoo ook heet de pit van *mandalika* voor dieren een plotseling werkend gift op Madoera. Het sap van *poeroet* geldt in Bantam voor giftig, zoo ook in Patjitan de *getah nangkan.*

Laportea sinuata Bl. Het versche blad (*d. kemadoeh*) geeft op de huid bulten en wordt gebruikt om stieren en buffels razend te maken. (Rapport Patjitan, Java).

CLXVIII. CUPULIFERAE

Castanea Tungurrut Bl. (e. a. s.?).

De *toengyeureuk*-vrucht wordt in kleine hoeveelheid in W. Java als toespijs gebruikt, doch geldt in grooter dosis als giftig.

CLXXV. ORCHIDACEAE.

Eria stellata Lindl. Alkaloïd-houdend. (de Droog, 1896).

Catasetum, sp. div. Alkaloïd-houdend. (de Droog, 1896).

Dendrobium nobile Lindl. en *D. Ainsworthii* T. Moore. Alkaloïd-houdend. (de Wildeman, 1892).

Phalaenopsis Lüddemanniana Reichenb. f. Alkaloïd-houdend. (de Wildeman, 1892).

Phalaenopsis amabilis Bl. Bevat volgens Plugge (1897) een alkaloïdisch vergift.

CLXXXV. LILIACEAE.

Gloriosa superba L. Met de fijngemaakte *soengsang* maakt men in Bagelen (Java) honden af.

Dianella ensifolia Redout. De wortel dient op Banka als aas voor ratten en muizen.

CXCIV. PALMAE.

Borassus flabelliformis L. De fijngewreven wortel van den lontarpalm wordt op Roti in drank toegediend als langzaam werkend vergift.

Areca Catechu L. var. *nigra*. De fijngewreven wortel op Roti als gift beschouwd. Ook op Ceram geldt de wortel van *pinang itam* als doodelijk vergift.

CXCVIII. ARACEAE

Alocasia Indica Schott (c. a. s.?). De wortelstok van *senté oelan* wordt in Bantam geacht een verstijvend vergift te bevatten.

CCVII. GRAMINEAE.

Stipa viridula Trin. („Schlafgras," d.). Voor paarden en koeien schadelijk.

Zea Mays L. De mannelijke bloemen rieken naar cumarine (Kunth, 1898).

Bij de opsomming van *saponine*-houdende planten, in de noot op blz. 8, zijn nog de volgende namen in te lasschen:

Commelinaceae: *Commelina*. Compositae: *Grindelia*. Cruciferae: *Capsella*. Liliaceae: *Dracaena*. Phytolaccaceae: *Phytolacca*.

Evenzoo de volgende bij de lijst van *cumarine*-houdende geslachten in de noot op blz. 11:

Copaifera, *Trigonella* (Leguminosae); *Herniaria* (Illecebraceae); *Vitis* (Ampelidaceae); *Ruta* (Rutaceae); *Cinna*, *Milium* (Gramineae); *Habenaria* (Orchidaceae); *Angiopteris*, *Aspidium*, *Goniophlebium* (Filices).

LITERATUUR-OPGAVE

VERMELDENDE EENIGE WERKEN, DIE HERHAALDELIJK MET ONVOLLEDIGEN TITEL GECITEERD ZIJN. (1)

H. BAILLON, Histoire des plantes, 1867-94.

D. BRANDES, Forest Flora of North-west and Central India, 1874.

R. P. DUSS, Flore phanérogamique des Antilles françaises, 1896 (in Ann. de l'Inst. Col. de Marseille).

H. DRURY, The useful plants of India, 1873.

A. ENGLER und K. PRANTL, Die natürlichen Pflanzenfamilien 1889—

J. S. GAMBLE, Manuel of Indian timbers, 1881.

J. GRISARD et M. V. D. BERGHE, Les bois industriels, 1890—

M. GRESHOFF, Indische nuttige planten (Amsterdam, J. D. DE BUSSY) 1894—

Index Kewensis Plantarum Phanerogamarum, 1895.

S. H. KOORDERS en TH. VALETON, Bijdragen tot de kennis der boomsoorten van Java, 1894—

Kew Bulletin of miscellaneous information, 1887—

CH. PICKERING, Chronological history of plants, 1879.

E. M. HOLMES, Catalogue of the coll. of the Pharm. Soc. of Gr. Britain, 1878.

(1) Zie Dl. I, bl. 169. De volledige titels der „Mededeelingen uit 's Lands Plantentuin" zijn vermeld op de laatste bladzijde van dit werk.

LIJST DER VISCHVERGIFTEN

IN DE

VOLGORDE, WAARIN ZIJ BEHANDELD ZIJN.

(De ingesloten nummers zijn die van Dl. I dezer Monographie).

> »Bei der grossen Anzahl giftiger Gewaechse in allen Floren-Gebieten und der Leichtigkeit, mit welcher die meisten toxischen Substanzen von dem Wasser aufgenommen werden, ist es höchst wahrscheinlich, dass noch mancherlei andere Pflanzen zu dem hier besprochenen Zwecke benutzt werden können, so dass eine absolute Vollständigkeit in der Aufzählung derselben kaum erreichbar sein dürfte."
>
> (Ernst, Ueber fischvergiftende Pflanzen, 1888).

N°.		Blz.
1.	Anona squamosa L.	11.
2.	Anona palustris L.	12.
3.	Anona spinescens Mart.	12.
4 (1).	Anamirta paniculata Colebr.	13, 168.
5 (2).	Abuta Imene Eichl.	15.
6 (3)	Cocculus Imene Mart	15.
7.	Cocculus Ferrandianus Gaud.	16.
8.	Cissampelos Pareira L.	16.
9.	Pachygone ovata Miers.	16.
9 bis.	Stephania hernandiaefolia Walp.	169.
10 (4).	Berberis aristata DC.	17.
11.	Berberis vulgaris L.	17.
12 (5).	Lepidium oleraceum Forst.	18.
13 (6).	Lepidium piscidium Forst.	18.
14 (7).	Lepidium Owaihiense Cham. et Schlecht	18.
15 (8).	Cleome spinosa L.	19.

Nº. Blz.

16. Cleome rosea VAHL. . 19.
17. Canella alba MURR. . 20.
18 (9). Pangium edule REINW. . . . 21, 170.
19 (10). Gynocardia odorata R. BR. . . . . . 21.
20 (11). Taraktogenos Blumei HASSK. . . . 21.
21 (12). Hydnocarpus venenata GAERTN. . . . 21.
22 (13). Hydnocarpus Wightiana BL . . . . . 21.
23. Hydnocarpus castanea H.F. et TH. . . . . 21.
24 (14). Pittosporum Javanicum BL. . . . . 22.
25. Frankenia ericifolia CHR. SMITH. . . . . . 23.
26 (15?). Calophyllum Inophyllum L. . . . 24, 171.
27. Calophyllum montanum VIEILL. . . . . . 24.
28 (16). Caryocar glabrum PERS. . . . . 25.
29. Llanosia Toquian BLANCO. . . . . 25.
30 (17). Schima Noronhae REINW. . . . 25, 171.
31 (18). Camellia Sasanqua THUNB. . . . . . 25.
32 (19). Camellia Japonica L. 25.
33. Pterospermum diversifolium BL. . . . . 26.
34 (20). Grewia Asiatica L. 26.

Nº. Blz.

35 (21) Grewia Mallococca L. 26.
36. Grewia orientalis L. . 26.
... (22). „Frutex ceramicus" 27.
37. Grewia piscatorum HANCE 27.
38. Byrsonina crassifolia H. B. et K. . . . . 27.
39 (23). Tribulus .... 28.
40. Cusparia febrifuga HUMB. et BONPL. . . . . 29.
41 (24). Zanthoxylum scandens BL. . . . 29, 171.
42 (25). Zanthoxylum alatum ROXB. . . . . 29.
43. Acronychia laurifolia BL. 30.
44 (26). Balanites Aegyptiaca DELILA. . . . . 30.
45 (26). Balanites Roxburghii PLANCH. . . 31.
46. Canarium .... 31.
47 (27). Walsura piscidia ROXB. . . . . . . 31.
48. Melia Azedarach L. . 31.
49 (28). Dysoxylum arborescens MIQ. . . . 32.
50 (29). Chailletia toxicaria DON. . . . . . . 32.
51 (30). Tapura guianensis AUBL. . . . . . . 32.
52 (31). Gouania ... . . 33.
53 (32). Rhamnus... . . 33.
54 (33). Zizyphus (melanogona BOJ.?). . . . 33.
55 (34). Serjania ichtyoctona RADLK. . . . . . 34.

N°. Blz.

56 (35). Serjania piscatoria Radlk. . . . . . . 34.
57 (36). Serjania inebrians Radlk. . . . . . . 34.
58 (37). Serjania lethalis A. St. Hil. . . . . . . 34.
59 (38). Serjania polyphylla Radlk. . . . . . . 35.
60 (39). Serjania erecta Radlk. . . . . . . 36.
61 (40). Serjania cuspidata St. Hil. . . . . . 36.
62 (41). Serjania acuminata Radlk. . . . . . . 36.
63 (42). Paullinia Cururu L. 36.
64 (43). Paullinia pinnata L. 36.
65 (44). Paullinia macrophylla Kunth. . . . 36.
66 (45). Paullinia costata Schlecht. et Cham. . 36.
67 (46). Paullinia thalictrifolia Juss. . . . . . 36.
68 (47). Paullinia Cupana Kunth. . . . . . . 37.
69 (48). Paullinia Jamaicensis Macfad. . . . . . 37.
70. Paullinia meliaefolia Juss. . . . . 37.
71. Paullinia trigonia Vellozo . . . . 37.
72 (49). Sapindus Rarak DC. 38.
73 (50). Sapindus Saponaria L. . . . . 38.
74. Sapindus trifoliatus L 38.

N°. Blz.

75 (51). Dodonaea viscosa Jacq. . . . . 39.
76 (52). Harpullia arborea Radlk. . . . . . . 39.
77 (53). Harpullia thanatophora Bl. . . . . . 39.
78 (54). Magonia pubescens St. Hil. . . . . . 39.
79 (55). Magonia glabrata St. Hil. . . . . . 40.
80 (56). Aesculus flava Ait. 40.
81 (57). Aesculus Pavia L. 40.
81 bis. Buchanania Roxb. sp. div. . . . . . . 172.
82 (58). Mangifera Kemanga Bl. . . . . . . 41.
83. Lupinus . . . . 46.
84 (59). Crotalaria paniculata Willd. . . . . . . 46.
85 (60). Barbieria polyphylla DC. . . . . . . 47.
86 (60). Barbieria Maynensis Pöpp et Endl. . . . 47.
87 (61) Tephrosia toxicaria Pers . . . . . 47, 173.
88 (62). Tephrosia Vogelii Hook. fil. . . . . 47.
89 (63). Tephrosia densiflora Hook. fil. . . . . 47.
90 (64) Tephrosia cinerea Pers. 48.
91 (65). Tephrosia macropoda Haw. . . . , 48.
= 87 (66). Tephrosia emarginata H. B. et K. . 48.

N°. Blz.

92 (67). Tephrosia purpurea Pers. . . . . . . 48.
93 (68). Tephrosia coronillaefolia DC . . . . 48.
94 (69). Tephrosia tomentosa Pers. 48
95 (70). Tephrosia nitens Benth. . . . . . 48.
96 (71). Tephrosia astragaloides Benth. . . . 48.
= 100 (71). Tephrosia ichthyneca Bertol . . . 48.
97 Tephrosia periculosa Baker . . . . 48.
98 Tephrosia candida DC . 48.
99 Tephrosia. . . . . . 49.
100 (72). Mundulea suberosa Benth. . . . . . 49.
101 (73). Mundulea Telfairii Baker. . . . . 49.
102 (74). Milletia sericea W. et A . . . . 49, 173.
103 (75). Millettia rostrata Miq. . . . . 51.
104 (76). Millettia auriculata Baker. . . . . . 51.
105 (77). Millettia ferruginea Baker. . . . . . 51.
106 (78). Millettia Caffra Meissn. 51
107 (79). Millettia pachycarpa Benth. . . . . 51.
108 (80). Millettia Piscidia Wight. . . . . 51.

N°. Blz.

109 (81). Ormocarpum glabrum T. et B. . . 52.
110 (82). Ougeinia dalbergioides Benth. . . . 53.
111 Nissolia fruticosa Jacq. 53.
112 (83). Lathyrus Piscidius Spr. . . . . . . 53.
113 (84). Centrosema Plumieri Benth . . . 53.
114 (85). Clitoria Amazonum Mart . . . . 53.
115 (86). Clitoria arborescens Ait. . . . . . . 55.
116 (87). Camptosema pinnatum Benth . . . 56.
117 (88). Camptosema. . . . 56.
118 (89). Phaseolus semierectus L. . . . . 56.
119 Pachyrhizus tuberosus Spreng . . . . . 57.
120 (90). Pachyrhizus angulatus Rich . . 57, 174.
121. Teramnus labialis Spreng 57.
122 (91). Cylista piscatoria Blanco . . . . . 58.
123 Dalbergia lanceolaria L. f. . . . . . . 58.
124 (92). Lonchocarpus latifolius Kth. . . . 58.
125 (93). Lonchocarpus rariflorus Mart. . . . 58.
126 (94). Lonchocarpus densiflorus Benth . . . 58.
127 (95). Lonchocarpus flo-

N°. Blz.

ribundus BENTH. . . 58.
127 (96). Lonchocarpus Nicou DC. . . . . 58.
128 (97). Lonchocarpus Peckolti WAWRA . . . 60.
129. Lonchocarpus ichtyoctonus BAILL. . . . 60.
130. Lonchocarpus violaceus KUNTH . . . . . 60.
131 (98). Derris elliptica BENTH. . . . 60, 174.
132 (99). Derris Guianensis BENTH . . . . . 61.
133 (100). Derris uliginosa BENTH . . . . . 61.
134. Derris amoena BENTH. 62.
135. Derris Maingayana BAK. 62.
136. Deguelia Negrensis TAUB. . . . . . 62.
137. Pongamia Piscidia STEUD. 63.
138 (101). Piscidia Erythrina L. . . . . 63.
139. Piscidia....... . . 64.
140 (102). Muellera moniliformis L. F. . . . 64.
141. Andira rosea MART . 64.
143. Bowdichia virgilioides KTH. . . . . . 65.
144. Caesalpinia Bonducella FLEMING. . . . 66.
145 (104). Cassia hirsuta L. 66.
146 (105). Cassia didymobotrya FRESEN. . . 66.
147. Cassia...... . . . 67.

N°. Blz.

148. Cassia alata L. . . 67.
149 (106). Bauhinia Guianensis AUBL. . . . 67.
150 (107). Parkia Africana R. BR. . . . . . . 68.
151 (108). Entada scandens BENTH. . . . . 68, 175.
152 (109). Acacia penninervis SIEB. . . . . 69.
153 (110). Acacia salicina LINDL. . . . . . 69.
154. Acacia pruinescens KURZ 69.
155. Acacia concinna DC. . 69.
156 (111). Acacia falcata WILLD. . . . . . 69.
157. Acacia..... . . . 62.
158 (112). Albizzia stipulata BOIV. . . . . . 70.
159 (113). Albizzia lebbekoides BENTH. . . . . 70.
160. Albizzia procera BENTH. 70.
161. Pithecolobium fasciculatum BENTH. . . . 71.
162 (114). Enterolobium timbouva MART. . . . 71.
163. Terminalia Bellerica ROXB. . . . . . 74.
164 Terminalia tomentosa BEDD. . . . . . 75.
165 (115). Gustavia augusta L. . . . . . 75.
166 (116). Gustavia Brasiliana DC. . . . . 75.
167 (117). Barringtonia

N°. Blz.

splendida. . . . . 75.
168 (118). Barringtonia speciosa FORST. 75, 176.
169 (119). Barringtonia speciosa L. F. . . . 75.
170 (120). Barringtonia speciosa GÄRTN. . . . 76.
171 (121). Barringtonia racemosa BL. . . 76, 176.
172 (122). Barringtonia intermedia VIEILL. . . 76.
173 (123). Barringtonia acutangula GAERTN. . 76.
174 (124). Barringtonia alba HASSK. . . . 76, 176.
175 (125). Barringtonia insignis MIQ. . . 76, 176.
176. Barringtonia Neo-Caledonica VIEILL . . . 76.
177 (126). Barringtonia Careya F. v. M. . . 76.
178. Eucalyptus microtheca F. MUELL . . . . 76.
179. Eucalyptus...... . 77.
180. Casearia graveolens DALZ. . . . . . . 78.
181. Casearia tomentosa ROXB 78.
182. Luffa Aegyptiaca MILL. 80.
183. Lagenaria vulgaris SER. 81.
184. Aizoon Canariense L. 82.
185 (127). Hydrocotyle Javanica THUNB. . . 83.
186. Oenanthe crocata L. . 84.
187 (128). Polyscias nodosa

N°. Blz.

SEEM. . . . . 86, 177.
188 (129). Randia dumetorum LAM. . . . . 87.
189. Cinchona...... . . 88.
190. Morelia Senegalensis A. RICH. . . . . . 88.
191. Basanacantha armata HOOK. F. . . . . 88.
192. Basanacantha tetracantha HOOK. F. . . . 89.
193 (130). Clibadium Surinamense L. . . . 91.
194 (131). Clibadium Barbasco DC. . . . . 91.
195 (132). Spilanthes Acmella MURR. . . . . 91.
195a. Spilanthes paniculata DC. . . . . . . 91.
196 (133). Ichthyothere Cunabi MART . . . . 91.
197 (134). Lobelia Tupa L. 94.
198. Lobelia serrata MEYEN. 94.
198a. Siphocampylus giganteus DON . . . . 95.
199. Lobelia rhynchopetalum HEMSL. . . . 95.
200 (135). Rhododendron chrysanthum PALL. . 97.
201 (136). Rhododendron Caucasicum PALL . . . 97.
202 (137). Rhododendron Dahuricum L. . . . 97.
200. Statice pectinata AIT. 98.
204 (138). Cyclamen Euro-

N°. Blz.

paeum L. . . . . . 99.
205 (139). Cyclamen hederaefolium WILLD. . 99.
206 (140). Cyclamen Persicum MILL . . . . 90.
207 (141). Anagallis arvensis L. . . . . . . 99.
208. Maesa Indica WALL. 99.
209 (142a). Aegiceras majus GAERTN. . 100, 178.
209a (142b). Aegiceras minus GAERTN. . . . 100.
210 (143). Jacquinia armillaris L. . . . . . 100.
211 (144). Jacquinia arborea VAHL . . . . . 101.
212 (145). Jacquinia obovata SCHRAD . . . . 101.
213. Bassia butyracea ROXB. 101.
214 (146). Bassia latifolia ROXB. . . . . . . 102.
215 (147). Diospyros montana ROXB . . . . 102.
216 (148). Diospyros Ebenaster RETZ . . . 102.
217. Diospyros Canomoi A. DC . . . . 102.
218. Diospyros..... . . 102.
219. Diospyros Samoensis A. GRAY . . . . . . 102.
220. Diospyros tesselaria POIR. 102.
221 (149). Apocynum cannabinum L. . . . . 104.
222 (150). Melodinus monogynus ROXB. . . . 104.
223 (151). Thevetia neriifolia JUSS. . . . . 105.
224 (152). Thevetia Ahouai A. DC . . . . . . 105.
225. Rauwolfia serpentina BENTH . . . . . 105.
226 (153). Cerbera Odollam GAERTN. . . . . 106.
226a (153). Cerbera lactaria HAM. . . . . . . 106.
227 (154). Aganosma calycina A. DC. . . . 106.
228. Tabernaemontana Mauritiana POIR. . . . 106.
228bis. Strophanthus hispidus DC. . . . 107, 179.
229 (155). Aspidosperma sessiliflorum FREIRE ALLEMAO . . . . . . 107.
230. Cynanchum sarcostemmoides K. SCHUM. . 108.
231. Cosmostigma racemosa WIGHT . . . . . . 109.
232 (156). Gelsemium sempervirens AIT. . . 109.
233 (157). Strychnos Nux vomica L. . . . . . 109.
234 (158). Buddleia Brasilicusis JACQ. . . . 110.
235. Buddleia verticillata H. B. K. . . . . . . 111.
236. Cynoglossum officinale L. 111.
237. Ipomoea tuberosa L. 113.

N°. Blz.

238. Solanum Dulcamara L. 114.
239. Solanum nigrum L. . 114.
240. Acnistus arborescens Schlecht. . . . . . 116.
241. Physalis heterophylla Nees . . . . . . 116.
242 (159). Hyoscyamus niger L. . . . . . . 117.
243. Datura alba Nees. . 118.
244. Datura fastuosa L. . 118.
245 (160). Nicotiana tabacum L.. . . . . 119.
246 (161). Duboisia myoporoides R. Br. . . . 119.
247. Verbascum dubium R. et S. . . . . . . 119.
248. Verbascum crassifolium Hoffmgg et Link. . 119.
249 (162). Verbascum phlomoides L. . . . . . 119.
250 (163). Verbascum sinuatum L. . . . . 119.
251 (164). Verbascum nigrum L. . . . . . 121.
249 (165). Verbascum Ternacha Hochst. . . . 121.
252 (166). Verbascum thapsoides L. . . . . . 122.
253 (167). Verbascum Blattaria L. . . . . . 122.
254 (168). Verbascum Thapsus L. . . . . 122.
255. Verbascum pulverulentum Vill . . . . . 122.

N°. Blz.

256 (169). Digitalis Thapsi L. 123.
257. Dolichandrone falcata Seem. . . . . . . 124.
258 (170). Bignonia capreolata L. . . . . . 124.
259 (171). Tecoma Leucoxylon Mart. . . . 124.
260 (172). Tecoma radicans Juss. . . . . . . 124.
261 (173). Jacaranda Copaia Don. . . . . . . 124.
262 (174). Paulowilhelmia speciosa Hochst. . . 125.
263. Callicarpa cana L. . 125.
263bis. Callicarpa longifolia Lam. . . . . . . 180.
264 (175). Eremostachys superba Royle . . . 126.
265. Petiveria tetrandra Gomez. . . . . 129.
266 (176). Polygonum barbatum L. . . . 129, 181.
267 (177). Polygonnm acre Kunth. . . . . . . 129.
268. Polygonum orientale L. 130.
269. Aristolochia pallida Willd . . . . . . 130.
270 (178). Aristolochia Clematitis L . . . . . 131.
271 (179). Aristolochia rotunda L. . . . . . 131.
272 (180). Aristolochia Indica L.. . . . . . 131.
273. Piper methysticum

N°.		Blz.
	Forst f.	132.
274	(181). Piper Darienense DC.	132.
275	(182). Daphne Mezereum L.	133, 181.
276	(183). Daphne Gnidium L.	134.
277	(184). Daphue Cneorum L.	134.
278	(185). Lasiosiphon eriocephalus Dcne.	134.
280.	Wikstroemia Chamaedaphne Meissn.	134.
281.	Edgeworthia Gardneri Meissn.	134.
282	(187). Euphorbia Lathyris L.	135, 182.
283	(188 = 205). Euphorbia pentagona Blanco.	135.
284.	Euphorbia coralloides L.	136.
285	(189). Euphorbia cotinoides Miq.	136.
286	(190). Euphorbia Punicea Sw.	136.
287	(191). Euphorbia dendroides L.	136.
288	(192). Euphorbia piscatoria Ait.	136.
289.	Euphorbia mellifera Ait.	136.
290	(193). Euphorbia Regis Jubae Webb.	136.
291	(194). Euphorbia antiquorum L.	136.
292	(195). Euphorbia cotinifolia L.	136.
293	(196). Euphorbia Hyberna L.	136.
294	(197). Euphorbia characias L.	136.
295	(198). Euphorbia amygdaloides L.	137.
296	(199). Euphorbia Sibthorpii Boiss.	137.
297	(200). Euphorbia Wulfenii Hoppe	137.
298	(201). Euphorbia platyphyllos L.	137.
299	(202). Euphorbia Tirucalli L.	137, 182.
300.	Euphorbia Candelabrum Trémaux	137.
301	(203). Euphorbia Aleppica L.	137.
302	(204). Euphorbia Esula L.	138.
283	(188 = 205). Euphorbia neriifolia L.	138, 182.
303a	(206). Euphorbia cotinifolia Kunth	138.
303b	(207). Euphorbia Caracasana Boiss	138.
304.	Euphorbia heptagona L.	138.
305.	Euphorbia pulcherrima Willd.	138.
306.	Euphorbia Royleana Boiss.	138.
307.	Euphorbia chamaesyce L.	138.

N°.		Blz.
308	(207). Fluggea obovata WALL.	139.
309	(208). Fluggea Leucopyrus WILLD	139.
310	(209). Phyllanthus Conami SW.	140.
311	(210). Phyllanthus piscatorum KUNTH	140.
312	(211). Phyllanthus epiphyllanthus L.	140.
313.	Phyllanthus urinaria L.	140.
314.	Putranjiva Roxburghii WALL.	140.
315	(212). Cleistanthus collinus BENTH	141.
316.	Bridelia retusa SPRENG.	141.
317	(213). Piranhea trifoliata BAILL.	141.
318	(214). Joannesia princeps VELL.	141.
319	(215). Jatropha Curcas L.	141.
320	(216). Jatropha multifida L.	142.
321.	Jatropha glandulifera ROXB.	142.
322	(217). Croton Tiglium L.	142, 182.
322	(218 = 217). Croton glandulosum BLANCO	142.
323	(219). Macaranga	142.
324	(220). Manihot utilissima POHL.	143, 184.
325	(221). Excoecaria Agallocha L.	143.
326	(222). Excoecaria virgata ZOLL. et MOR	143.
327	(223). Sapium Indicum WILLD	143.
328	(224). Hura crepitans L.	143, 184.
329.	Sebastiana Palmeri RILEY.	144.
330	(225). Ficus variegata BL.	144.
331	(226). Ficus procera REINW.	144.
332	(227). Fleurya aestuans GAUD.	145.
333.	Urtica dioica L.	145.
334.	Myrica Nagi THUNB.	146.
335.	Agave Americana L.	149.
336.	Amaryllis spec. div.	150.
337.	Crinum Asiaticum L.	150.
338	(228). Dioscorea hirsuta BL.	152.
339	(229). Veratum album L.	152.
340.	Schoenocaulon officinale A. GRAY.	152.
341.	Chlorogalum pomeridianum KUNTH	155.
342	(230). Arenga saccharifera LABILL.	156.
343	(231). Corypha umbraculifera L.	156.
344	(232). Homalonema aromatica SCHOTT.	157.

ALPHABETISCHE INDEX

DER FAMILIËN [1])

in Deel I en II dezer monographie.

	Volgnummer.	Zie Deel I blz.	Zie Deel II blz.	Aantal bekende geslachten en soorten. g.	s	Als vischgift gebruikelijke geslachten en soorten. g.	s.
Acanthaceae.	CXXXI	113	180	134	1500	1	1
Aceraceae.	LVII			3	88		
Alismaceae	CCI		158	13	55		
Amarantaceae	CXXXIX		128	50	450		
Amaryllidaceae. . . .	CLXXXI	150	149	65	650	3	eenige
Ampelidaceae	LIV		34,172	10	435		
Anacardiaceae	LXI	47	40,172	57	430	2	„
Anonaceae.	V	8	11,168	63	450	1	3
Apocynaceae.	CXV	101	104,178	124	1035	9	11
Araliaceae.	LXXXIX	89	86,177	51	375	1	1
Aristolochiaceae. . . .	CXLVII	117	130	5	225	1	4
Araceae.	CXCVIII	155	157,186	105	900	1	1
Asclepiadaceae	CXVI	105	108	204	1700	2	2
Balanophoraceae . . .	CLIX			16	37		
Balanopsaceae . . .	CLXI			1	7		
Batidaceae.	CXLII			1	1		
Begoniaceae	LXXXIV	88	82	3	425		
Berberidaceae	VII	15	16	20	105	1	2
Bignoniaceae.	CXXIX	112	124	55	500	4	5
Bixaceae	XVIII	18	20,170	36	180	4	6
Boraginaceae.	CXXI		111	77	1235	1	1
Bromeliaceae.	CLXXVIII		149	38	525		
Bruniaceae.	LXXI			10	45		
Burmanniaceae. . . .	CLXXIV		148	10	50		
Burseraceae	XLIV		31	13	275	1	1
Cactaceae	LXXXVI		82	15	1100		

1) De Cryptogamen zijn niet in den index opgenomen: Zie voor deze Dl. I, 158 en Dl. II, 164.

	Volgnummer.	Zie Deel I blz.	Zie Deel II blz.	Aantal bekende geslachten en soorten. g.	s.	Als vischgift gebruikelijke geslachten en soorten. g.	s.
Calycanthaceae	III		10	2	5		
Calyceraceae.	XCV			3	23		
Campanulaceae	C			32	540		
Candolleaceae.	XCVII			5	105		
Canellaceae	XVII		20	4	6	1	1
Capparidaceae	XIII	17	19	36	355	1	2
Caprifoliaceae	XCI		87	14	240		
Caryophyllaceae . . .	XXIV	21	23,171	37	1100		
Casuarinaceae . . .	CLXVII			1	23		
Celastraceae	L	31	33	39	300		
Centrolepidaceae . . .	CCIV			6	32		
Ceratophyllaceae . .	CLXXIII			1	3		
Chenopodiaceae. . . .	CXL	115	128	83	520		
Chlaenaceae	XXXII			6	14		
Chloranthaceae	CXLIX			4	34		
Cistaceae	XV			4	71		
Columelliaceae. . . .	CXXVII			1	2		
Combretaceae	LXXIV		74	18	280	1	2
Commelinaceae. . .	CXC		156	26	300		
Compositae . . .	XCVI	91	91,178	836	10200	3	4
Coniferae	CCIX	157	162	34	300	1	1
Connaraceae	LXIV		43	7	170		
Convolvulaceae. . . .	CXXII	108	113	36	870	1	1
Coriariaceae	LXII		42	1	3		
Cornaceae.	XC		86	16	80		
Crassulaceae	LXVIII		73	15	485		
Cruciferae.	XII	16	12,170	188	1550	1	3
Cucurbitaceae	LXXXIII	87	80,177	86	633	2	2
Cupuliferae	CLXVIII		147,185	10	420		
Cycadaceae	CCX	158	162	9	83		
Cyclanthaceae	CXCVI			6	44		
Cyperaceae	CCVI		159	66	2200		
Cyrillaceae.	XLIX			3	7		
Cytinaceae.	CXLVI			7	27		
Datiscaceae	LXXXV			3	4		
Diapensiaceae	CV			6	9		
Dichapetalaceae . . .	XLVI	31	32	3	54	2	2
Dioscoreaceae	CLXXXIII	151	151	9	170	1	1
Dilleniaceae	II	8	10	48	200		
Dipsacaceae	XCIV		91	5	150		

	Volgnummer.	Zie Deel I blz.	Zie Deel II blz.	Aantal bekende geslachten en soorten. g.	s.	Als vischgift gebruikelijke geslachten en soorten. g.	s.
Dipterocarpaceae . . .	XXXI		25	17	182		
Droseraceae	LXIX		74	6	105		
Ebenaceae	CXI	101	102	6	250	1	6
Elaeagnaceae. . . .	CLVI			3	31		
Elatinaceae	XXVII			2	25		
Empetraceae	CLXXI		147	3	4		
Epacridaceae. . . .	CIV			26	325		
Ericaceae	CII	95	95,178	33	1080	1	3
Eriocaulaceae.	CCIII			6	236		
Euphorbiaceae	CLX	123	135,182	212	3000	16	49
Ficoidaceae	LXXXVII		82,177	24	445	1	1
Flagellariaceae	CXCII		156	3	6		
Frankeniaceae . . .	XXIII		23	3	32	1	1
Fumariaceae	XI		18	7	130		
Gentianaceae.	CXVIII		111	49	575		
Geraniaceae	XL		28	29	986		
Gesneraceae	CXXVIII	112		83	960		
Gnetaceae	CCVIII		161	3	36	1	1
Goodeniaceae	XCVIII		94,178	12	210		
Gramineae.	CCVII	157	159,186	317	3500		
Guttiferae	XXIX	21	24,171	28	370	1	2
Haemodoraceae. . . .	CLXXIX		149	27	125		
Haloragaceae	LXXII			9	85		
Hamamelidaceae . .	LXX			19	40		
Hippocastanaceae . . .	LVI	46	40	2	16	1	2
Hippocrateaceae . . .	LI			5	155		
Humiriaceae.	XXXVII			4	32		
Hydrocharidaceae. . .	CLXXIII			14	40		
Hydrophyllaceae . . .	CXX		111	17	130		
Hypericaceae.	XXVIII		24	8	240		
Ilicaceae	XLVIII	31	33	4	181		
Illecebraceae.	CXXXVIII	115		20	90		
Iridaceae	CLXXX		149	51	770		
Juglandaceae.	CLXV			5	35		
Juncaceae	CXCIII			8	210		
Labiatae	CXXXV	114	126	142	2700	1	1
Lacistemaceae	CLXX			1	16		
Lauraceae	CLII	121	133,181	42	900		
Leguminosae.	LXV	48	43,173	454	7000	35	79
Leitneriaceae.	CLXIV			2	3		

	Volgnummer.	Zie Deel I blz.	Zie Deel II blz.	Aantal bekende geslachten en soorten.		Als vischgift gebruikelijke geslachten en soorten.	
				g.	s.	g.	s.
Lemnaceae.	CXCIX			2	19		
Lennoaceae	CVI			3	4		
Lentibulariaceae . . .	CXXVI		124	4	200		
Liliaceae	CLXXXV	152	152,185	205	2300	3	3
Linaceae	XXXVI		27	15	235		
Loasaceae.	LXXX		79	13	115		
Lobeliaceae	XCIX	94	94	28	540	2	4
Loganiaceae	CXVII	105	109,179	34	365	3	4
Loranthaceae.	CLVII		135	13	520		
Lythraceae	LXXVII		78,177	33	365		
Magnoliaceae.	IV		10	14	86		
Malpighiaceae	XXXVIII		27	53	600	1	1
Malvaceae.	XXXIII		26,171	65	800		
Mayacaceae	CLXXXIX			1	7		
Melastomaceae	LXXVI		78	133	2500		
Meliaceae	XLV	29	31,172	38	550	3	3
Melianthaceae	LVIII		40	3	10		
Menispermaceae . . .	VI	9	13,168	62	255	6	7
Monimiaceae.	CLI	121	132	23	150		
Monotropaceae	CIII		98	9	12		
Moringaceae.	LXIII			1	3		
Musaceae	CLXXVII		149	5	50		
Myoporaceae.	CXXXII		125,180	5	78		
Myricaceae.	CLXVI		146	1	40	1	1
Myristicaceae	CL		132	1	90		
Myrsinaceae	CIX	98	99,178	24	550	3	5
Myrtaceae.	LXXV	81	75,176	87	2100	3	15
Najadaceae	CCII			16	120		
Nepenthaceae	CXLV		181	1	31		
Nyctaginaceae	CXXXVII		128	25	120		
Nymphaeaceae	VIII		17	8	35		
Ochnaceae.	XLIII		31	12	160		
Olacaceae	XLVII	31	32	63	177		
Oleaceae.	CXIII		103	19	300		
Onagrariaceae	LXXVIII		78	23	330		
Orchidaceae	CLXX		148,185	370	5000		
Orobanchaceae	CXXV			12	156		
Palmae.	CXCIV	153	156,185	129	1100	2	2
Pandanaceae	CXCV		156	2	83		
Papaveraceae.	X	15	17,170	19	80		

	Volgnummer.	Zie Deel I blz.	Zie Deel II blz.	Aantal bekende geslachten en soorten		Als vischgift gebruikelijke geslachten en soorten.	
				g.	s.	g.	s.
Passifloraceae.	LXXXII		79,177	27	235		
Pedaliaceae	CXXX			15	46		
Penaeaceae	CLV			4	20		
Philydraceae.	CLXXXVII			3	3		
Phytolaccaceae . . .	CXLI		128	21	55	1	1
Piperaceae.	CXLVIII	120	132	11	1025	1	2
Pittosporaceae	XIX	20	22,170	10	90	1	1
Plantaginaceae	CXXXVI			3	200		
Platanaceae	CLXIII		146	1	6		
Plumbaginaceae. . . .	CVII		98	8	235	1	1
Podostemaceae	CXLIV			21	116		
Polemoniaceae	CXIX	107	111	8	150		
Polygalaceae.	XXI		22	17	470		
Polygonaceae.	CXLIII	116	129,181	30	750	1	3
Pontederiaceae. . . .	CLXXXVI			5	35		
Portulacaceae.	XXV		24	18	145		
Primulaceae.	CVIII	96	99	25	315	2	4
Proteaceae.	CLIII		133,181	52	950		
Ranunculaceae. . .	I	7	6,168	30	680		
Rapateaceae	CXCI			6	21		
Resedaceae	XIV		20	6	45		
Restiaceae.	CCV			20	240		
Rhamnaceae.	LIII	32	33,172	42	475	3	3
Rhizophoraceae. . . .	LXXIII	81		17	50		
Rosaceae	LXVI	80	71	79	1000		
Rubiaceae.	XCII	90	87,178	378	4500	4	5
Rutaceae	XLI	27	28,171	103	782	3	4
Sabiaceae	LX			4	40		
Salicaceae.	CLXIX			2	178		
Salvadoraceae	CXIV		103	3	8		
Samydaceae	LXXIX		78	20	160	1	2
Sapindaceae	LV	33	34	122	950	6	25
Sapotaceae.	CX	100	101	40	400	1	2
Santalaceae	CLVIII		135	28	200		
Sarraceniaceae	IX		17	3	10		
Saxifragaceae	LXVII		73	87	650		
Scrophulariaceae . . .	CXXIV	108	119,179	167	2000	3	11
Selaginaceae.	CXXXIII		125	9	140		
Simarubaceae.	XLII	28	30,172	34	110	1	2
Solanaceae.	CXXIII	108	114,179	72	1500	5	8

	Volgnummer.	Zie Deel I blz.	Zie Deel II blz.	Aantal bekende geslachten en soorten.		Als vischgift gebruikelijke geslachten en soorten	
				g.	s.	g.	s.
Stackhousiaceae . . .	LII			2	21		
Staphyleaceae	LIX			4	16		
Stemonaceae	CLXXXIV			3	7		
Sterculiaceae.	XXXIV		26	51	730	1	1
Styracaceae	CXII			7	235		
Taccaceae.	CLXXXII			2	10		
Tamariscaceae	XXVI			5	45		
Ternstroemiaceae. . .	XXX	22	25,171	42	310	4	5
Thymelacaceae. . . .	CLIV	121	133,181	38	400	4	7
Tiliaceae	XXXV	25	26,171	51	470	1	4
Tremandraceae. . . .	XX			3	27		
Triceridaceae.	CC			2	16		
Turneraceae	LXXXI			6	85		
Typhaceae.	CXCVII		156	2	16		
Umbelliferae.	LXXXVIII	88	83,177	180	1400	2	2
Urticaceae.	CLXII	147	144,184	110	1560	3	4
Vacciniaceae.	CI			27	230		
Valerianaceae	XCIII		90	9	275		
Verbenaceae.	CXXXIV		125,180	65	740	1	2
Violaceae	XVI	17	20	25	270		
Vochysiaceae	XXII			7	130		
Xyridaceae	CLXXXVIII		155	2	47		
Zingiberaceae.	CLXXVI		148	36	470		
Zygophyllaceae. . . .	XXXIX	26	28	18	110	1	1

ALPHABETISCHE INDEX

DER

GESLACHTEN EN SOORTEN.

	Blz.
Abrus precatorius L.	53
Abuta Imene Eichl.	15.
Acacia L.	8.
„ concinna DC.	69.
„ elata Grah.	70.
„ falcata Willd. . . .	69.
„ Georgina Bailey. . .	70.
„ Hooperiana Zippel. .	69.
„ Jurema Mart. . . .	70.
„ pennata Willd. . .	70
„ penninervis Sieb. . .	69
„ procera Willd. . .	70.
„ pruinescens Kurz. .	69
„ salicina Lindl. . .	69.
„ tenerrima Miq. . .	70.
„ vera Willd. . . .	70.
„ verniciflua A. Cunn. .	70.
Acaena ovina A. Cunn. . .	73.
Acalypha Indica L. . . .	144.
Acanthophyllum C. A. Mey.	8, 24.
Acer macrophyllum Pursh. .	99.
„ Pensylvanicum L. . .	64.
Aceras R. Br.	11
„ anthropophora R. Br. .	148
Achras L.	9.
„ Sapota L.	102.
Achyrospermum Bl. spec. indet.	127.

	Blz.
Acnistus Schott.	9.
„ arborescens Schlecht.	116.
Acokanthera cestroides Schweinf. . .	107.
„ Deflersii Schweinf. .	107.
„ Lamarkii G. Don. .	107.
„ Ouabaio Cathelineau.	107.
„ Schimperi B. et H. .	107.
Aconitum Tourn.	131.
„ Fischeri Reichb. . .	6.
„ lycoctonum L. . . .	6.
„ sp. ind.	6.
Acridocarpus Guill. et Perr.	27.
Acronychia laurifolia Bl. .	30.
Actaea L.	6, 131.
„ Cimicifuga L. . . .	131.
„ spicata L.	6.
Actinodaphne procera Nees. .	133.
Adenanthera pavonina L. .	68.
Adenia	80.
„ lobata Engl.	177.
Adenium Boehmianum Schinz.	107.
„ obesum R. et S. .	107.
„ Somalense Oliv. .	107.
Adiantum L.	11.
„ pedatum L. . . .	164.
„ Peruvianum Kl. . .	164.

	Blz.
Adiantum trapeziforme L.	164.
Adonis aestivalis L.	6.
„ Amurensis Regel et Radde	6.
„ vernalis L.	6.
Aegiceras majus Gaertn.	100, 178.
„ minus Gaertn.	100.
Aerva lanata Juss.	128.
Aesculus L.	8.
„ flava Ait.	40.
„ Hippocastanum L.	40.
„ Pavia L.	40.
Aethusa Cynapium L.	85.
Aganosma calycina A. DC.	106.
„ caryophyllata G. Don.	106.
Agave L.	8.
„ americana L.	149.
Agelaea emetica H. Bn.	43.
Ageratum L.	11.
„ conyzoides L.	92.
„ Mexicanum Sims.	92.
Aglaia Lour.	172.
Agrimonia Eupatoria L.	73.
Agrostemma Githago L.	23.
Agrostocrinum stypandroides F. v. M.	153.
Ailanthus glandulosa Desf.	30.
Aizoon Canariense L.	82.
Alangium Lamarckii Thwaites.	86.
Albizzia Durazz.	8.
„ anthelmintica Brongn.	70.
„ Lebbek Benth	71.
„ lebbekoides Benth.	70.
„ lucida Benth.	71.
„ odoratissima Benth.	70.
„ procera Benth.	70, 71.
„ stipulata Boiv.	70.
Aletris farinosa L.	149
Alisma Plantago L.	158.

	Blz
Allamanda cathartica L.	105
Allium victorialis L.	154.
Allosorus.	165.
Alnus serrulata Willd.	147.
Alocasia Indica Schott.	186.
Aloe ferox Mill.	154.
„ Saponaria Haw.	154.
„ tenuior Haw.	154.
„ sp. div	154.
Alsidium Helminthochortos Ktz.	167
Alstonia scholaris R. Br.	105
„ venenata R. Br.	105.
„ villosa Miq.	104.
Althaea rosea L.	26.
Alyxia Banks.	11.
„ buxifolia R. Br.	106.
„ daphnoides Cunn.	106.
„ stellata R. et S.	106.
Amanita citrina Sch.	166.
„ muscaria L.	131, 166.
„ pantherina DC.	166
„ phalloides Fr.	166.
Amarantus viridis L.	128
Amaryllis Belladonna L.	150.
„ carnosa Herb. Ham.	150.
„ formosissima L.	150.
„ fulgida Ker-Gawl.	150.
„ princeps Vell.	150.
„ principis Salm Dyck	150.
„ Reginae L.	150.
„ spec. div.	150.
Amelanchier Medic.	21.
„ alnifolia Nutt.	71.
Ammania baccifera L.	78.
Ammi Visnaga Lam.	84.
Amorphophallus viridis Bl.	157.
Amyris balsamifera L.	29

Blz.
Amyris toxifera WILLD. . . . 29.
Anabasis L. . . . . 128.
Anagallis L. . . . . . . 8.
„ arvensis L. . . . . . 99.
Anagyris foetida L. . . . 44.
Anamirta COLEBR. 15, 49, 120, 121.
Anamirta Cocculus W. et A. 35.
„ paniculata COLEBR. 13, 168.
Ananas sativus SCHULT. . . 149.
Anchietia ST. HIL. . . . 20.
„ salutaris ST. HIL. . 20.
Anchusa L. . . . . 112, 122.
Ancistrocladus Vahlii ARN. . 25.
Andira LAM. . . . . . . 64.
„ Araroba AGUIAR. . . 65.
„ inermis H. B. K. . . 65.
„ retusa H. B. K. . . 65.
„ rosea MART. . . . . 64.
Andrachne cordifolia MÜLL. ARG. . . . . 141.
Andromeda Catesbaei WALL. . 96
„ Japonica THUNB. . 95, 96.
„ mariana L. . . . 96.
„ nitida BARTR. . . . 96.
„ ovalifolia WALL. . . 96
„ Polifolia L. . . . 96.
Andropogon annulatus FORSK. 159.
„ contortus L. . . . 159
„ scandens ROXB. . . 159.
„ Sorghum BROT. . . 159.
Androsace L. 8
Aneimia humilis SW. . . 165.
„ Seemanni HOOK. . . 165.
Anemarrhena asphodeloides BUNGE. 154
Anemone Altaica FISCH. . . 7.
„ nemorosa L. . . . 6.
„ parviflora MIQ. . . 7.

Blz.
Anemone Pulsatilla L. . . . 6.
„ silvestris L. . . . 7.
Angiopteris HOFFM. . . . 186.
„ erecta HOFFM. . . . 165.
Angraecum BOVY. . . . . 11.
„ carinatum KOST. . . 148.
„ fragrans THOU. . . 148.
Angustura Cuspana R. et S. 29.
Anhalonium LEM. . . . . . 82.
„ Lewinii HENN. . . 82.
„ Williamsi LEM. . . 82.
Anigozanthos LAB. sp. div. . 149
Anisolobus Cururú MÜLL. ARG. . . . . 16, 36.
Anisomeria drastica MIQ. . . 129
Anomospermum Japurense EICHL. . . . . 15.
Anona amara RÄUSCH. . . . 12.
„ Cherimolia MILL . . 12.
„ muricata L. . . . 11, 12.
„ palustris L. . . . 11, 12.
„ reticulata L. . . . . 12.
„ spinescens MART. 11, 12.
„ squamosa L. . . 11, 168
Anthemis Cotula L. . . . 93.
Anthistiria prostrata WILLD. 159.
Anthocleista grandiflora GILG 179.
Anthoxanthum L. . . . . 11.
„ odoratum L . . . 159.
Anthriscus BERNH. . . . 84, 85.
„ vulgaris BENN. . . 86
Anthocercis LABILL. . . . 124
Antiaris LESCH. . . . . 107.
Antirrhinum Orontium L. . 123
Aperula spec. . . . . . 133.
Aphananthe aspera PLANCH. 145.
Aphania Senegalensis RADLK. 38.
Apium leptophyllum F. v. M. 84.

Blz.

Apocynum androsaemifolium L. 104.
„ cannabinum L. . 104.
„ Venetum L. . . 104.
Aquilegia L. . . . . . 9, 21.
„ vulgaris L. . . . 9.
Arachis hypogaea L. . . . 174.
Aralia Tourn. . . . . . 8, 178.
„ spinosa L. . . . . . 86.
Arariba rubra Mart. . . . 90.
Araujia sericifera Brot. . . 109.
Arbutus Andrachne L. . . 97.
„ Unedo L. . . . . . 98.
„ varians Benth. . . . 98.
Archangelica hirsuta Torr. et Gray. . . . . 83.
Archemora DC. . . . . 86.
Areca Catechu L. var. nigra. 186
Arenaria Rupp. . . . . 8.
Arenga saccharifera Labill. 156.
Argemone mexicana L. . . 136.
Argyrolobium pumilum Eckl. et Zeyh. . . . . 46.
Arisaema curvatum Kunth. . 157.
„ speciosum Mart. . . 157.
„ tortuosum Schott. . 157.
Arisarum vulgare Targ. . 157.
Aristolochia L. . . . . . . 130.
„ anguicida Jacq. . . 131.
„ antihysterica Mart. . 131.
„ argentina Griseb. . . 132.
„ Brasiliensis Mart. et Zucc. 131
„ Clematitis L. . . . 131.
„ cornuta Mart. . . . 131.
„ elegans Mart. . . . 131.
„ gigantea Mart et Zucc. . . . . . . 131.
„ grandiflora Sw. . . 131.

Blz.

Aristolochia Indica L. . . 131.
„ Kämpferi Willd. . . 132.
„ ornithocephala Hook. . 131.
„ pallida Willd. . . 130.
„ rotunda L. . . . 131.
Arnica Rupp. . . . . . . 8.
„ montana L. . . . . 93.
Arnsonia angustifolia Michx. 107.
„ Tabernaemontana Walt. 107.
Aronicum Neck. . . . . 94.
Artabotrys Madagascariensis Miq. . . . . 11.
Artemisia abrotanum L. . . 93.
„ Absinthium L. . . 93.
„ Mexicana Willd. . . 93.
Artocarpus calophylla Z. et M. 185.
„ venenosa Zoll . . 144.
Arum L. . . . . . . 8, 21.
„ Dioscoridis Sibth. . . 157.
„ hederaceum Willd. . . 157.
„ Italicum Mill. . . . 157.
„ maculatum L. . . . 157.
„ vermitoxicum Vill. . . 158.
Asagraea officinalis Lindl. . 152.
Asarum Canadense L. . . 132.
Asclepias Curassavica L. . . 108.
„ racemosa Roxb. . . . 109.
Asimina triloba Dun. . . . 13.
Asperula L. . . . . . . 11.
„ Cynanchia L. . . . 90.
„ odorata L. . . . . . 90.
Aspicarpa hirtella Rich. . . . 27.
„ urens Lag. . . . . 27.
Aspidium. . . . . 186.
„ Athamanticum Kze. . 164.
„ Filix mas Sw. . . . 164.
„ marginale Sw. . . . 164.
„ odoratum Willd. . . 164.

Blz.

Aspidium prestulatum Ten. . 164.
„ rigidum Sw. . . 164.
Aspidosperma Quebracho Schlecht. . . 107.
„ sessiliflorum Freire Allemao. . . . . . . 107.
Astelia Banksii R Br. . . 154.
Astragalus Garbancillo Cav. . 52.
„ glycyphyllos L. . 51, 131.
„ Hornii A. Gray. . . 51.
„ lentiginosus Dougl. . 51.
„ mollissimus Torr. . 51.
„ Mortoni Nutt. . . 51.
„ ochroleucus Phil. . . 51.
„ unifultus l'Hér. . . 52.
„ spec. div. . . . . 52.
Astrophytum Lem. . . . . 82.
Athanasia amara L. . . . 93.
Atherosperma Labill. . . 133.
Athyrocarpus persicariaefolium C. B. Clarke. . . . . 156.
Atractylis L. . . . . . 178.
„ gummifera L. . . . 94.
Atragene alpina L. . . . 7.
Atropa Belladonna L. . . 117.
Avena fatua L. . . . . 160.
Azalea Indica L. . . . . 96.
„ Pontica L. . . . . 96.
„ procumbens L. . . . 96.
Azorella Glebaria A. Gray. . 177.
Baccharis cordifolia DC. . . 92.
„ glomerulifera Pers. . 64.
Bacillus piscicidus Sieber Schumow. . . . . 167.
Baeckea frutescens L. . . 77.
Baeobotrys Indica Roxb. . . 100.
„ nemoralis Roxb. . . 100.
Balanites Delile. . . . . 9.

Blz.

Balanites Aegyptica Delile. . 30.
„ Aegyptica Wall. . 31.
„ ferox G. Don. . . 30.
„ Roxburghii Planch. 31.
Baliospermum axillare Bl. . 144.
„ montanum Müll. Arg. 144.
Banisteria Pragua Vell. . . 28.
Banksia marcescens R. Br. . 133.
Baptisia spec. div. . . . 44.
Barbarea vulgaris R. Br. . 170.
Barbieria Maynensis Pöpp. et Endl. . . . . . 47.
„ polyphylla DC. . . 47.
Barringtonia Forst. . . 8, 62.
„ acutangula Gaertn. . 76.
„ alba Hassk. . . 76, 176.
„ Butonica Forst. . . 75.
„ Careya F. v. M. . . 76.
„ insignis Miq. . 76, 176.
„ intermedia Vielliard. 76.
„ Neo-Caledonica Vieill. 76.
„ racemosa Bl. . . 76, 176.
„ racemosa Roxb. . . 76.
„ rubra Miq. . . . 76.
„ speciosa Forst. . 75, 176.
„ speciosa Gaertn. . . 76.
„ speciosa L. . . . 75.
„ splendida . . . . 75.
Basanacantha Hook. f. . 9, 11.
„ armata Hook. . . . 88.
„ spinosa *var.* ferox. . 89.
„ tetracantha Hook. . 89.
Bassia All. . . . . 9, 102.
„ butyracea Roxb. . . 101.
„ latifolia Roxb. . . . 102.
„ longifolia L. . . . 102.
Batatas tuberosa Bojer. . . 113.
Batrachium fluitans Wimm. . 6.

Blz.

Bauhinia coccinea DC. . . . 67.
„ Guianensis Aubl. . . . 67.
„ variegata L. . . . . 67.
Begonia L. . . . . 8.
„ gracilis H. B. K. . . . 82.
Bielschmiedia Tarairi Hook. . 133
Belamcanda punctata Mönch. 149.
Berberis L. . . . . 8.
„ aquifolium Pursh. . 17.
„ aristata L. . . . . . 17.
„ vulgaris L. . . . . . 17.
„ spec. div. . . . . . 17.
Bersama Fresen. . . . 8, 40.
Beyeria viscosa Miq. . . . 139.
Beyrichia scutellarioides Benth. 124,
Bignonia atrovirens Roth. . 124.
„ capreolata L. . . . 124.
„ crucigera L. . . . 124.
„ spathacea Roxb . . . 124.
Blaberopus A. DC. . . . . 104.
Bleekeria Hassk. . . . . 104.
Blighia Kon. . . . 9, 34.
„ sapida Kon. . . . . 39.
Bobea Gaud. . . . . . 87.
Bocconia frutescens L . . 18.
Boerhavia erecta L. . 128.
„ hirsuta L. . . 128.
„ repens L. . . . 128.
Bonnaya veronicaefolia Spreng 123
Bonplandia Angustura Rich 29.
Borassus flabelliformis L. . 185.
Boronia Sm. spec. div. . 30.
Borreria Mey. . . . . 11, 89.
„ capitata DC. . 89.
Boscia urens Welw. . . . 20.
Bothriospora corymbosa Hook f. 90.
Bourreria Havanensis Miers. 1[illegible]3.
„ succulenta Jacq. . 1[illegible]3.

Blz.

Bowdichia virgilioides Kunth. 65.
Brabejum stellatifolium L. . 133.
Bragantia tomentosa Bl. . . 132.
„ Wallichii R. Br. . 132.
Brayera anthelmintica Kunth. 73.
Bridelia retusa Spreng. . . 141.
„ spinosa Roxb. . . . 141.
Bromelia L. . . . . . . 8.
„ Karatas L. . . . . 149.
„ Pinguin L. . . . . 149.
Bromus catharticus Vahl. . 160.
„ mollis L. . . . . 160.
„ secalinus L. . . . 160.
„ unioloides H. B. K 160.
Brosimum Sw. . . . . . 145.
Browallia grandiflora R. Grah. 117.
Brucea Sumatrana Roxb. 31, 172.
Brugmansia Bl. . . . . 119.
Brunfelsia Hopeana Benth. . 117,
Brunsvigia toxicaria Ker-Gawl. . . . . 150.
Bryonia callosa Rottl. . . 81.
„ dioica Jacq. . . . 81.
„ laciniosa L. . . . 81.
„ scrobiculata Hochst. . 81.
Bryonopsis laciniosa Naud. . 81.
Buchanania Roxb. . . . 172.
„ florida Schau. . . 173.
„ insignis Bl. (?). . . 173.
„ spec div. . . . . 172.
Buddleia Houst. . . . . 8.
„ Brasiliensis Jacq. . . 110.
„ Madagascariensis Lam. . 111.
„ polystachya Fresen. . 111.
„ verticillata H. B. K. . 110.
Bulbine bulbosa Haw. . . 153.
„ planifolia Spr. . . 153.
„ semibarbata Haw. . 153.

	Blz.
Bunium L.	86,
Buphane disticha Herb. . .	150.
Butonica Lam.	76.
Buxus Palearica W. . . 35,	139.
„ sempervirens L. . .	139.
Byrsonima Amazonica Griseb.	28,
„ crassifolia H. B. K. .	27.
„ spicata Rich. . . .	28.
Cadaba indica Lam. . . .	19.
Caesalpinia L.	8.
„ Ponducella Fleming. .	66.
„ pulcherrima Sw. . .	66.
Caiophora spec.	79.
Caladium bicolor Vent. . .	158.
Calceolaria scabiosaefolia Sims.	124.
Calla palustris L.	157.
Calliandra Benth.	8.
„ Houstoni Benth. . .	71.
„ spec. ind. . . .	71.
Callicarpa L.	27.
„ adenanthera R. Br. .	126.
„ Americana Lour. . .	126.
„ bicolor Juss. . . .	125.
„ cana L.	125.
„ cana Wall. . . .	180
„ dentata Herb. Roxb.	126.
„ dentata Wall. . .	180.
„ Heynei Roth. . . .	126.
„ longifolia Lam. . .	180.
„ Sumatrana Miq. . .	126.
„ tomentosa Lam. . .	126.
Calophyllum Bintangor Roxb	24.
„ Inophyllum L. . 24,	171.
„ montanum Vieill. .	24.
Calotropis gigantea R. Br. .	108.
„ procera R. Br. 35,	108.
Calpicarpum G. Don. . . .	104.
Caltha palustris L. . . 7,	168.

	Blz.
Calycanthus glaucus Willd. .	10.
Camellia L.	9.
„ Japonica L.	25.
„ Sasanqua Thunb. . .	25.
Cameraria latifolia L. . .	106.
Campnosperma Thwait. . .	172.
Camptosema H. et A . . .	36.
Camptosema.	56.
Canarium L.	31.
Canavalia obtusifolia DC. .	58.
Canella alba Murr. . . .	20.
„ laurifolia Lodd. . .	20.
Canicidia Vell.	43.
Cannabis sativa L. *var.* Indica.	145.
Cantharellus aurantiacus Wulf.	166.
Cantua Juss.	8.
„ buxifolia Lam. . . .	111.
„ pyrifolia J.	111.
Capparis Breynia Jacq. . .	19.
„ cynophallophora L. .	19.
„ globulifera Del. . .	19.
„ Morisonia Sw. . . .	19.
Capraria biflora L. . . .	123.
Capsella Medic. . . . 85,	186.
„ bursa pastoris Medic. .	19.
Capsicum frutescens L. . .	118.
„ toxicarium Pöpp. . .	118.
Caraipa fasciculata Camb. .	25.
Carapa Moluccencis Lam. .	172.
Cardamine amara L. . . .	19.
„ pratensis L. . .	19.
Cardiospermum Halicacabum L.	38.
Cardopatium corymbosum Pers.	91.
Carduus nutans L. . . .	35.
Careya Roxb.	8.
Carica L.	8.
„ digitata Pöpp. et Endl.	80.
„ Papaya L.	80.

Blz.

Carica quercifolia St. Hil. . 80.
Carissa ovata R. Br. . . 105
„ ovata *var.* stolonifera. 105.
„ Xylopicron Thou. 17, 105.
Carlina acaulis L . . . 92, 178
Carum Ajowan B. et H. . 83.
„ Capense Sond. . . 84.
„ Copticum B. et H . 83.
Caryocar L. . . . . . . 9.
„ glabrum Pers. . . . 25.
Casearia Anavinga Dalz. et Gibs. . . . . . 79.
„ Canziala Ham. . . . 79.
„ Dallachii F. v. M. . 79.
„ elliptica Willd. . . 79.
„ esculenta Roxb. . . 79.
„ glabra Hort. Calc. . 79.
„ graveolens Dalz. . . 78.
„ Guianensis Aubl. . . 79.
„ Hamiltoni Wall. . . 78.
„ macrogyna Turcz. . . 78.
„ ovata Roxb. . . . 79
„ tomentosa Roxb. . 78, 79.
Casimiroa edulis Llav. et Lex. 29.
Cassandra Don. . . . . 96.
„ calyculata Don. . . 96.
Cassia Tourn. . . . . . 65, 67.
„ acutifolia Del. . . . 175.
„ alata L. . . . . . . 67.
„ bracteata L. . . . . 67.
„ didymobotrya Fresen. . 66.
„ goratensis Fresen. . . 67.
„ herpetica Jacq. . . . 67.
„ hirsuta L. . . . . 66.
„ Kituiensis Vatke. . . 67.
„ laevigata Willd. . . 67.
„ sophera L. *var.* schinifolia. 67.
„ stipulacea Ait. . . . 67.

Blz.

Cassia Sturtii R. Br. . . . 67.
Cassytha filiformis L. . . 133.
Castanea Tungurrut Bl. . . 185.
Castanospermum Australe A. Cunn. . . . . 65.
Castilleja canescens Benth. . 124.
Catasetum Rich. . . . . . 185.
Catha edulis Forsk. . . . 33.
Caulophyllum Michx. . . . 8.
„ thalictroides Michx. 17.
Cayaponia ficifolia Mart. . 80.
Ceanothus Americanus L. . 34.
Cecropia peltata L. . . . 145.
Celosia anthelmintica Aschers. 128.
„ argentea L. . . . 128.
„ trigyna L. . . . . 128.
Cenchrus tribuloides L. . . 159.
Centaurea scabiosa L. . . 35.
Centipeda minuata Clarke. . 92.
„ orbicularis Lour. . 92.
Centrolobium robustum Mart. 65.
Centrosema Benth. . . . 36.
„ Plumieri Benth. . . 53.
Cephaelis Ipecacuanha Rich. 89.
Cephalanthus L. . . . . 9.
„ occidentalis L. . . 90.
Cephalotaxus drupacea Sieb. et Zucc. . . . 162.
„ spec. div. . . 162.
Cerasus capricida Wall. . . 72.
Ceratanthera Hornem. . . . 148.
Ceratopetalum apetalum D. Don. 73.
Ceratophyllum L. . . . . 11.
Cerbera L. . . . . 106.
„ lactaria Ham. . . . 106.
„ Manghas Gärtn. . . 106.
„ Odollam Gärtn. . . 106.
Cercocoma Wall. . . . . 104.

Blz.
Cereus Mill. . . . . . . 82.
Ceropegia bulbosa Roxb. . . 108.
Cerophyllum Spach. . . . 73.
Cestrum auriculatum l'Hér. . 179.
„ cauliflorum Jacq. . . 116.
„ laurifolium l'Hér. . . 116.
„ macrophyllum Vent. . 116.
„ nocturnum L. . . . 116.
„ oppositifolium Lam. . 107.
„ pallidum Lam. . . . 116.
„ Parqui l'Hér. . . . 116.
„ venenatum Lam. . . 116.
„ venenatum Mill. . . 1 6.
„ venenatum Thunb. 107, 116.
„ vespertinum L. . . . 116.
Chaerophyllum sylvestre L. . 84.
„ temulum L. . . . 84.
Chailletia cymosa Hook. . . 32.
„ toxicaria Don. . . . 32.
„ toxicaria Don. *var.* compressa . . . . . . 32.
„ toxicaria Don. *var.* erecta. 32.
Chamaelirium Willd. . . . 8.
„ Carolinianum Willd. 153.
Chamaemeles Lindl. . . . 21.
„ Japonica. . . . . 71.
Chardinia Desf. . . . . 21.
Cehilanthes Sw. . . . . 11.
„ fragrans Webb. et Boot. 164.
„ suaveolens. . , . . 164.
Cheiranthus Cheiri L. . 18, 170.
„ tristis Forsk. . 19.
Chelidonium L. . . . . 17.
„ majus L. . . . 18, 170.
Chenopodium L. 18
„ ambrosioides L. . . 128.
„ anthelminticum L. . 128.
„ botrys L. . . . . 128.
Blz.
Chenopodium Californicum S. Watts. . . . 128.
„ hybridum L. . . . 128.
„ murale L. . . . 128.
„ rubrum L. . . . 128.
Chilone glabra L. 123
Chimaphila maculata Pursh. . 98.
Chiococca spec. div. . . . 90.
Chionanthus Gärtn. . . . 8.
„ picrophloia F. Müll. 103.
„ virginica L. . . . 103.
Chlorocodon Whitei Hook. f. 109.
Chlorogalum Kunth. . . . 8.
„ divaricatum Kunth. . 155.
„ pomeridiamum Kunth. 155.
Chondria vernucularis Hook. . 167.
Chonemorpha macrophylla Don. 104.
Choristigma Stieckertianum. . 109.
Chrozophora plicata A. Juss. 144.
„ tinctoria A. Juss. . 144.
Chrysanthemum L. . . . 11, 93.
„ Balsamita H. Bn. . 92.
„ cinerariaefolium Vis. 92.
„ pinnatifidum L. . . 92.
Chrysocoma Coma aurea L. . 92.
Chrysoplenium alternifolium L. 73.
Chuncoa obovata Pers. . . 75.
Chytranthus Mannii Hook. . 38.
Cicuta maculata L. . . . 83.
„ vagans Greene. . . 83.
„ venenata Nutt. . . 83.
„ venenosa Greene. . . 83.
„ virosa L. . . . . 83.
Cimicifuga racemosa L. . . 6.
Cinchona L. . . . . . . 88.
Cinna L. . . . . 186.
„ arundinacea L. . . . 160.
Cissampelos Pareira L. . . 16.

Blz.
Cissus caustica Tuss. . . . 34.
„ nivea Hochst. . . . 34.
„ pruriens Planch. . . 34.
„ quadragona Forsk. . 34.
Citrullus Colocynthis Schrad. 80.
Citrus L. . . . . 21.
„ medica L. . . . . 30.
Cladrastis Amurensis Benth. 65.
Cladosporium. . . . . . . 165.
Claviceps. . . . . 165.
„ purpurea Tul. . . . 165.
Clavya macrocarpa Don. . . 100.
Cleistanthus collinus Benth. 141.
Clematis alpina Mill. . . 7.
„ brachiata Thunb. . 7.
„ Caripensis H. B. K. 7.
„ erecta All. . . . 7.
„ Flammula L. . . 7.
„ Gouriana Roxb. . 7.
„ Mauritiana L. . . 7.
„ Nepaulensis DC. . 7.
„ Vitalba L. . . . 7.
Cleome L. . . . . 20.
„ Chelidonii L. f. . . 19.
„ frutescens Aubl. . . 20.
„ gigantea L. . . . . 19.
„ psoraleaefolia DC. . . 19.
„ spinosa Jacq. . . . 19.
„ rosea Vahl. . . . . 19.
Clerodendron infortunatum R. Br. . . . . 126.
„ serratum Spreng. . 35.
„ Siphonanthus R. Br. 126.
Clibadium L. . . . . . . 91.
„ Barbasco DC. . . . 91.
„ erosum DC. . . . 91.
„ Surinamense L. . . 91.
„ sylvestre Baill. . . 91.

Blz.
Clitoria L. . . . . 36.
„ Amazonum Mart. . 58.
„ arborescens Ait. . 55.
Cluisa macrocarpa Spreng. . 24.
„ Panapanari Choisy. . 24.
Cluytia retusa L. . . . . 141.
Cnesmone Javanica Bl. . . 143.
Cnestis corniculata L. . . 43.
„ glabra L. . . . . 43.
„ polyphylla Lam. . . 43.
Cocculus DC. . . . . . . 8.
„ Amazonum Mart. . . 15.
„ Ferrandianus Gaud. . 16.
„ Fibraurea DC. . . . 17.
„ flavescens DC. . . . 17.
„ glaucescens Bl. . . . 15.
„ Imene Mart. . . . 15.
„ laurifolius DC. . . . 15.
„ Moorei F. v. M. . 15.
„ Pahni Mart. . . . 15.
„ toxiferus Wedd. . . 15.
„ umbellatus Steud. . . 15.
Cochlearia Tourn. . . . 85.
Cocos amara Jacq. . . . 156.
Coffea Mauritiana Lamk. . . 89.
„ odorata Först. . . . 89.
Colchicum autumnale L. 131, 153.
„ spec. div. . . . . 153.
Colletia spinosa Lam. . . . 172.
Colocasia Schott. . . . . 21.
„ antiquorum Schott. . 158.
„ antiquorum *var.* acris. 158.
„ gigantea Hook. f. . 158.
„ virosa Kunth. . . . 158.
Colutea arborescens L. . . 174.
Combretum bracteosum Brandis. . . . . 75.
„ constrictum Laws. . . 176.

Blz.
Combretum erythrophyllum Sond. . . . . 75.
„ grandiflorum G. Don. . 75.
„ racemosum P. v. B. 75.
„ trifoliatum Vent. . . 75.
Commelina Plum. . . . . . 186.
„ agraria Kunth. . . . 156.
„ deficiens Herb. . . . 156.
„ nudiflora L. . . . . 156.
„ scabrata Seub. . . . 156.
„ tuberosa L. . . . . 156.
Comocladia dentata Jacq. . 41.
„ glabra Spreng. . . . 41.
Conium maculatum L. . . 83.
Connarus L. . . . . . . 43.
„ Africanus Lam. . . . 43.
Conopodium denudatum DC. . 86.
Convallaria majalis L. . . 154
Convolvulus Dorycenium L. . 113.
„ venenatus West. 113.
Conyza gnaphaloides H. B. K. 92
Copaifera L. 186
„ officinalis L. . . . 67.
„ Salikorinda Heck. . . 67.
Coprinus narcoticus Batsch. . 166.
Coprosoma linariifolia Hook. 90.
Coptis Teeta Watt. . . . 17.
„ trifolia Salisb. . . . 17.
Coptosapelta flavescens Korth. 90.
Corchorus capsularis L. . . 27.
Coriandrum sativum L. . . 86.
Coriaria atropurpurea DC. . 42.
„ myrtifolia L. . . . 42.
„ Nepalensis Wall. . . 42.
„ ruscifolia L. . . . . 42.
„ sarmentosa Forst. . . 42.
„ thymifolia Humb. et B. 42.
Cornus Amomum Mill. . . 86.

Blz.
Cornus florida L. . . . . . 64.
„ Mas L. . . . . . . 35.
„ sanguinea L. . . . . 64.
Coronilla Emerus L. . . . . 53.
„ juncea L. . . . . 53.
„ montana Scop. . . 53.
„ pentaphylla Desf. . 53.
„ scorpioides Koch. . 53.
„ varia L. . . . . . 53.
Corydalis racemosa Pers. . 18.
„ spec. div. . . . 18.
Corynocarpus laevigata Forst. 41.
Corynostylis Mart. . . . . 20.
Corypha umbraculifera L. . 156.
Coscinium Colebr. . . . . . 8.
„ Blumeanum Miers. 16.
Cosmos sulphureus Cav. . . 178.
Cosmostigma racemosa Wight. 109.
Cotoneaster Rupp. . . . . . 21.
„ integerrima Medic. . 71.
„ spec. div. . . . . 73.
Cotyledon ventricosa Burm. . 73.
Coumarouna odorata Aubl. . 60.
„ oppositifolia Aubl. 60.
Covellia Gasp. . . . . . . 184.
Crambe filiformis Jacq. . . 170.
Crataegus Tourn. . . . . . 21.
„ orientalis Bieb. . 71.
Crepis lacera Ten. . . . . 91.
Crescentia Cujete L. . . . 125.
„ lethifera Tuss. . . 125.
Crinum asiaticum L. . . . 150.
„ toxicarium Roxb. . . 150.
„ Zeylanicum L. . . . 151.
„ spec. div. . . . . 150.
Crithmum maritimum L. . . 86.
Crotalaria alata Hamilt. . . 46.
„ Mitchelli Benth. . 46.

Blz.
Crotalaria paniculata Willd. 46.
„ sagittalis L. . . 46.
„ striata Schrank. . 46.
„ vernicosa L. . . 46.
Croton glandulosum Blanco. . 142.
„ macrostachys A. Rich. 137.
„ Tiglium L. . . 142, 182.
„ Verreauxii Baill. . . 142.
Cryptocarya australis Benth. 133.
„ triplinervis R. Br. 133.
Cryptocoryne spiralis Fisch. . 157.
Cryptogramme crispa R. Br. 165.
Cryptostegia grandiflora R. Br. 109.
Cucumis Africanus Lindl. f. . 81.
„ Melo L. . . . . . 81.
„ myriocarpus Naud. . 81.
„ prophetarum L. . . 81.
„ trigonus Roxb. . . 81.
Cupania Plum. . . . 21, 39.
„ pseudo-rhus A. Rich. 39.
„ spec. . . . . . . 39.
Cuphea viscosissima Jacq. . 78
Curculigo scorzoneraefolia Benth. . . . . 151.
Cusparia Humb. . . . . 88.
„ febrifuga Humb. et Bonpl. 29.
„ toxicaria Engl. . . . 29.
Cycas circinalis L. . . . 162.
„ media R. Br. . . . 162.
Cyclamen L. . . . . 8.
„ Europaeum L. . . . 99.
„ hederaefolium Willd. 99.
„ latifolium Sibth. . . 99.
„ Persicum Mill. . . 99.
Cylista piscatoria Blanco. . 58
Cymbidium aloifolium Sw. . 148.
Cymenosma resinosa DC. . . 30.
„ spec. . . . . 17.

Blz.
Cynanchum L. . . . . . 108.
„ acutum L. . . . 109.
„ caudatum Max. . . 109.
„ Mauritianum Comm. . 109.
„ nigrum Pers. . . . 109.
„ pedunculare Lam. . 109.
„ sarcostemmoides K. Schum. . . . . . 108.
Cynara Scolymus L. . . . 94.
Cynoglossum L. . . . . . 123.
„ foetens Gilib. . . 111.
„ officinale L. . 111, 112.
Cynometra L. . . . . . . 65.
Cyperus articulatus L. . . 159.
Cypripedium pubescens Willd. 148.
„ spectabile Salisb. . 148.
Cyrtosiphonia Miq. . . . 104.
Cyrtosperma Griff. . . . 21.
„ lasioides Griff. . . 158.
„ Merkusii Schott. . 158.
Cytisus Laburnum L. . . 35.
„ scoparius Link. . . 46.
„ spec. div. . 44, 45, 46.
Daemia extensa R. Br. . . 108.
Dalbergia arborea Heyne. . 58.
„ frondosa Roxb. . 58.
„ hircina Wall. . . 58.
„ lanceolaria L. . . 58.
„ robusta Wall. . . 58.
„ toxicaria Baill. . 58.
„ Zeylanica Roxb. . 58.
Daphnandra aromatica Baill. 133.
„ micrantha Benth. 132.
„ repandula F. v. M. 133.
Daphne cestrifolia H. B. K. . 134.
„ Chinensis Lam. . . 134.
„ Cneorum L. . . . 134.
„ Gnidium L. . . . 134.

Blz.
Daphne Laureola L. . . . . 134.
„ Mezereum L. . 133, 181.
„ papyrifera Sieb. . . 135.
„ Pontica L . . . 35.
„ striata Tratt. . . 134.
Daphniphyllum Bl. . . . 140.
„ Bancanum Kürz. . 140.
Daphnopsis Mart. et Zucc. . 135.
Datura L. . . . . 121.
„ alba Nees. . . . . 118.
„ arborea L. . . . . 119.
„ fastuosa *var.* alba. . 118.
„ Knightii L. . . . . 119.
„ Metel L. . . . . . 118.
„ Metel Roxb. . . . 118.
„ quercifolia H. B. K. . 119.
„ sanguinea L. . . . 119.
„ Stramonium L. 118, 119, 131.
Davilla rugosa Poir. . . . 10.
Deeringia celosioides R. Br. 128.
Deguelia Aubl. . . . . . 36.
„ Negrensis Taub. . . 62.
„ trifoliata Lour. . . 61.
Delphinium Ajacis L. . . 8.
„ Brunonianum Royle. 7.
„ camptocarpum Fisch. et Mey. . . . . . 17.
„ coeruleum Jacq. . . 7.
„ Geyeri Greene. . . 8.
„ Leroyi Franch. . . 7.
„ Mauritianum Coss. . 7.
„ Menziesii DC. . . . 8.
„ peregrinum L. . . 7.
„ recurvatum Greene. . 8.
„ Staphisagria L. . . 7.
„ tricorne Michx. . 7, 8.
„ vestitum Wall. . . 7.
Dendrobium Ainsworthii T.

Blz.
Moore. . . . 185.
Dendrobium molle. . . . 148.
„ nobile Lindl. . 185.
Derris Lour. . . . . . . 55.
„ amoena Benth. . . . 62.
„ elliptica Benth. . 51, 60, 174.
„ Guianensis Benth. . . 61.
„ Maingayana Bak. . . 62.
„ Negrensis Benth. . . . 62.
„ uliginosa Benth. . . . 61.
Detarium Senegalensis J. F. Gmel. *var.* toxica. . . . 67.
Dianella ensifolia Redout. . 185.
„ nemorosa Lam. . . 153.
Dianthus L. . . . . . . 8.
„ Chinensis L. . . . . 23.
„ Fischeri Spreng. . . 23.
Dichroa febrifuga Lour. . . 73.
Didiscus DC. . . . . . . 83.
Dieffenbachia Seguine Schott. 157.
Diervilla Japonica DC. . . 87.
Digitalis L. . . 9, 78, 107, 108, 119, 123, 124, 126, 156.
„ purpurea L. . 123, 180.
„ Thapsi L. . . . . 123.
„ tomentosa Link. et Hoffm. . . . . 123.
Diodia L. . . . . . . 11, 89.
Dioscorea L. . . . . . 8, 151.
„ alata L. . . . . . . 151.
„ bulbifera L. . . . 152.
„ deltoidea Wall. . . 151.
„ hirsuta Bl. . . . . 152.
„ „ *var.* reticulata . 152.
„ macroura Harms. . . 152.
„ pentaphylla L. . . . 152.
„ toxicaria Bojer. . . 152.
„ villosa L. . . . . . 151.

Blz.
Diospyros acris HEMSL. . . 103.
„ amara PERR. . . . 103.
„ Canomoi A. DC. . . 102.
„ decandra LOUR. . . 103.
„ Ebenaster RETZ . . 102.
„ Malacapai A. DC. . 103.
„ montana ROXB. . . 102.
„ multiflora BLANCO. . 102.
„ reticulata WILLD. . . 102.
„ Samoensis A. GRAY. . 102.
„ tesselaria POIR. . . 102.
„ toxicaria HIERN. . . 103.
„ spec. div. . . . . 103.
Diplomorphe Chamaedaphne C. A. MEY. 134
Diplotaxis erucoides DC. . . 19.
Dipodium punctatum R. BR. . 148.
Dipteryx SCHREB. . . . 11, 60.
Dittelasma Rarak HOOK. . . 18.
Dodonaea L. . . . . . . 9.
„ physocarpa F. v. M. . 39.
„ viscosa JACQ. . . . 39.
„ viscosa *var.* angustifolia. 64.
Dolichandrone falcata SEEM. . 24.
Dolichos tuberosus LAM. . . 57.
Doliocarpus Rolandri I. F. GRISEB. 10.
Dombeya diversifolia SPRENG. 26.
Doronicum Pardalianches L. . 113.
„ spec. div. . . . 94.
Dracaena VAND. . . . . 186.
„ arborea LINK. . . 154.
Dracontium asperum C. KOCH. 158.
Drimia ciliaris JACQ. . . . 154.
„ Cowanii RIDLEY. . . 154.
Drosera communis ST. HIL. . 74.
„ spec. div. . . . . 74.
Duboisia myoporoides R. BR. 119.
Duranta Plumieri JACQ. 126, 180.

Blz.
Dysoxylum BL. . . . . 172.
Echinocarpus Sigun BL. . . 27.
Echinocystis TORR. et GRAY. . 8.
„ Californica. . . . 82.
„ fabacea TORR. . . 82.
Echinops Ritro L. . . . . 178.
Echites biflora JACQ. . . . 107.
„ difformis WALT. . . 107.
„ Koua MALL. . . . 107.
„ maculata A. DC. . 107.
„ suberecta JACQ. . . 107.
„ venenosa MART. . . 107.
Echium L. . . . . 112.
„ vulgare L. . . . 113.
„ spec. div. . . . . 113.
Edgeworthia chrysantha LINDL. 135.
„ Gardneri MEISSN. . 134.
Elaeocarpus grandiflorus SMITH. 171.
Elaeodendron orientale JACQ. . 33.
Elaeoselinum KOCH. . . . 86.
Elephantopus tomentosus L. . 94.
Elettostachys. . . . . . 34.
Elionurus H. et B. spec. div. 159.
Ellertonia Rheedii WIGHT. . 106.
Elytropappus glandulosus LESS. 91.
Embelia micrantha A. DC. . 99.
„ Ribes BURM. . . . 99.
Empetrum nigrum L. . . . 147.
Enallagma cucurbitina BAILL. 125.
Entada ADANS. . . . . . 8.
„ polystachya DC. . . 68.
„ scandens BENTH. . 68, 175.
Enterolobium MART. . . 8, 36.
„ cyclocarpum GRISEB. 71.
„ timbouva MART. . 71.
Eperua falcata AUBL. . . . 67.
Ephedra L. . . . . . . 161.
Epipremnum mirabile SCHOTT. 158.

Blz.
Equisetum arvense L. . . . 165.
Eranthis hiemalis SALISB. . 8.
Eremophila maculata F. v. M. . . . . 125, 180.
Eremostachys superba ROYLE. 126.
Eria stellata LINDL. . . . 185.
Erigeron aeris L. . . . . 91.
„ annuus PERS. . . 91.
„ macranthus NUTT. . 91.
„ strigosus MUHL. . . 91.
Eriodictyon glutinosum BENTH. 111.
Eryngium foetidum L. . . 86.
Erysimum erepidifolium REICHB. 19.
Erysiphe LINK. . . . . . 165.
Erythraea Chilensis PERS. . 111.
Erythrina Broteroi HASSK. . 57.
„ Corallodendron L. 57.
„ Hypaphorus BOERL. 57.
Erythronium L. spec. div. . 154.
Erythrophleum AFZEL. . . 47.
„ Guineense AFZ. . 68.
Erythrophysa E. MEY. . . 34.
Erythroxylon Coca LAM. . . 27.
Escallonia myrtilloides L. . 73.
Eschscholtzia Californica CHAM. 18.
Eucalyptus l'HÉR. . . . . 77.
„ bicolor A. CUNN. . . 77.
„ haemastoma SW. . . 77.
„ microtheca F. v. M. 76, 77.
Euchresta Horsfieldii BENN. 44, 64.
Eucnide urens PARRY. . . 79.
Eugenia Jambos L. . . . 77.
„ racemosa L. . . . 76.
Eulophia virens SPRENG. . . 148.
Euonymus atropurpureus JACQ. 33.
„ Europaeus L. . 33, 64.
„ latifolius MILL. . . 33.
Euosmia H. et B. . . . . 90.

Blz.
Eupatorium L. . . . . . . 11.
„ amarissimum VAHL. 93.
„ Ayapana VENT. . 92.
„ cannabinum L. . 93.
„ Dalea L. . . . 92.
„ triplinerva VAHL. . 92.
Euphorbia L. . . . . . . 121.
„ Aleppica L. . . . 137.
„ alsinaeflora BAILL. . 136.
„ amygdaloides L. . . 137.
„ antiquorum L. . . . 136.
„ bupleurifolia JACQ. . 138.
„ Candelabrum TRÉMAUX. 137.
„ Caracasana BOISS. . . 138.
„ cerebrina HOCHST. . . 137.
„ chamaesyce L. . . . 138.
„ Characias L. . . . 136.
„ coralloides L. . . . 136.
„ cotinifolia L. . . 55, 136.
„ „ KUNTH. . . 138.
„ cotinoides MIQ. . . 136.
„ dendroides L. . . 136.
„ Drumondii BOISS. . . 137.
„ eremophila A. CUNN. . 137.
„ Esula L. . . . . 138.
„ heptagona L. . . . 138.
„ hyberna L. . . . 136.
„ Lathyris L. . . 135, 182.
„ longifolia LAM. . . 136.
„ marginata PURSH. . . 139.
„ mellifera AIT. . . 136.
„ myrtifolia LAM. . . 137.
„ neriifolia L. 135, 138, 182.
„ pentagona BLANCO. . 135.
„ pentagona ROYLE. . . 138.
„ piscatoria AIT. . . 55, 136.
„ Pithyusa L. . . . 120.
„ platyphyllos L. . . 137.

Blz.
Euphorbia primulaefolia Baker. 137.
„ procumbens Mill. . 138.
„ pugniformis Boiss. . 138.
„ pulcherrima Willd. . 138.
„ Punicea Sw. . . . 136.
„ Tirucalli L. . . . 137.
„ Regis Jubae Webb. . 136.
„ Royleana Boiss. . . 137.
„ Sibthorpii Boiss. . . 137.
„ venefica Trémaux. . 137.
„ Wulfenii Hoppe. . . 137.
Eurybia moschata. . . . . 93.
Evernia vulpina Ach. . . . 167.
Evia Comm. . . . . 42.
Excoecaria Agallocha L. . . 143.
„ virgata Z. et M. . 143.
Exocarpus cupressiformis R. Br. 135.
Exothea Macfad. . . . . 34.
Fagraea Zeylanica Thunb. . 179.
Fagus sylvatica L. . . . . 147.
Ferrandia oleifera Gaud. . . 16.
Festuca quadridentata Kunth. 160.
Feuillea cordifolia L. . . . 80.
Ficaria Hall. . . . . . . 9.
„ ranunculoides Mönch. 6.
Ficus Tourn. . . . . . . 9.
„ altissima Bl. . . . . 184.
„ Amboinensis Kost. . . 144.
„ anthelmintica Miq. . . 145.
„ apiocarpa Miq. . . . 145.
„ asperrima Roxb. . . . 145.
„ Carica L. . . . . . 184.
„ Coptica Forsk. . . . 145.
„ Engelhardtii . . . . 144.
„ hirsuta Vell. . . . 145.
„ hispida L.f. . . 144, 184.
„ hypogaea King. . . . 185.
„ Kunthii Miq. . . . 145.

Blz.
Ficus leucantatoma Poir. . . 185.
„ Pandana Burm. . . . 145.
„ procera Reinw. . . . 144.
„ Pseudo-palma Blanco. . 145.
„ radula Willd. . . . 145.
„ toxicaria L. . . . . 145.
„ Tsiela Roxb. . . . . 145.
„ variegata Bl. . . . 144.
„ vermifuga Miq. . . . 145.
Filicium Thw. . . . . . 34.
Flaveria Contrayerba Pers. . 92.
Flemingia congesta Roxb. . . 58.
Fleurya aestuans Gaud. . . 145.
Flindersia Schottiana F. v. M. 32.
Fluggea Leucopyrus Willd. . 139.
„ microcarpa Bl. . . 139.
„ obovata Wall. . . 139.
Forsythia suspensa Vahl. . . 103.
„ viridissima Lindl. . 103.
Fourcroya Spreng. . . . . 8.
„ Cubensis Vent. . 151.
„ gigantea Vent. . . 151.
Franciscea uniflora Pohl. . . 117.
Francoa appendiculata Cav. . 73.
Frankenia L. . . . . . 82, 98.
„ ericifolia Chr. Smith. 23.
„ „ *var.* microphylla. 23.
Frenela Spach spec. div. . . 162.
Fritillaria imperialis L. . . 154.
Fumaria officinalis L. . . 18.
„ spicata L. . . . 18.
Funkia Spreng. . . . . . 154.
Furcraea gigantea Vent. . . 151.
Fusarium Link. . . . . 165.
Galanthus nivalis L. . . . 150.
Galedupa Pungam Lour. . . 51.
Galega arborescens Herb. Madr. 48.
„ cinerea L. . . . . 55.

	Blz.
Galega sericea LAM.	55.
„ sericea THUNB.	49.
„ virginiana L.	48.
Galipea Cussiaria ST. HIL. .	29.
Galium L.	11.
„ Chonoense HOOK. . .	90.
„ triflorum MICHX. . .	90.
Gallesia scorodendrum CASAR.	129.
Ganophyllum BL.	9
„ falcatum BL. .	39.
Garcinia Forsteriana BL. . .	171.
„ spec. div.	25.
Garrya Fremontii TORR. . .	86.
Gastrolobium bilobum R. BR.	45.
„ callistachys MEISSN. .	45
„ calycinum BENTH. .	45.
„ grandiflorum F. v. M.	45.
„ obovatum BENTH. . .	45.
„ ovalifolium HENFR. .	45.
„ oxylobioides BENTH. .	45.
„ spinosum BENTH. . .	45.
„ trilobum BENTH. . .	45.
„ spec. div.	45.
Gaultheria KALM.	98.
„ procumbens L. . .	178.
Geissospermum laeve MIERS. .	106.
Gelsemium sempervirens AIT. 35,	109.
Genista monosperma LAM. . .	45.
„ sphaerocarpa LAM. .	45.
Gentiana verna L.	111.
Geoffraea inermis SW. . . .	17.
„ superba HUMB. et BONPL.	64.
Geophila DON.	89.
„ macropoda DC. . .	89.
„ reniformis DON. . .	89.
Gevuina Avellana MOLINA. .	133.
Giberella SACC.	165.
Gillenia stipulacea NUTT. . .	72.
Gillenia trifoliata MÖNCH. . .	72.
Gingko biloba L.	161.
Ginora Mexicana LAM. . .	78.
Gisekia pharnacioides L. . .	83.
Glaucium JUSS.	17.
Gleditschia CLAYT. . . . 8,	69.
„ amorphoides GRISEB.	66.
„ Sinensis LAM. . .	66.
„ triacanthos L. . .	66.
„ spec. div. . . .	66.
Gliricidia maculata H. B. K. .	51.
Globba Beaumetzii HECK. .	148.
Globularia Alypune L. . .	125.
Gloriosa simplex L. . . .	153.
„ superba L. . 153,	185.
Gluta L.	172.
„ Renghas L.	172.
Glyceria R. BR.	21.
„ aquatica WAHLENB. .	160.
Glycine debilis DC. . . .	57.
„ hispida MAX. . .	174.
„ labialis L. . . .	57.
„ parviflora DC. . .	57.
„ Senegalensis DC. .	57.
Glypha LOUR. spec. indet. .	94.
Gnephosis eriocarpa BENTH. .	93.
Gnetum edule BL. . . .	161.
„ funicalare WIGHT. .	161.
„ scandens ROXB. . .	191.
„ urens BL. . . .	161.
Gnidia L.	135.
Gomphidius viscidus L. . .	166.
Gompholobium uncinatum A. CUNN.	45.
Goniophlebium BL.	186.
„ incanum SM. .	164.
Goniothalamus macrophyllus HOOK.	13.

	Blz.
Gonolobus discolor R. et S.	108.
„ laevis Michx.	108.
„ macrophyllus Michx.	108.
„ obliquus R. Br.	108.
Goodenia grandiflora Sims.	94.
„ spec.	178.
Goodia latifolia Salisb.	46.
„ medicaginea F. v. M.	46.
Gossypium herbaceum L.	26.
Gouania Jacq.	9, 33.
Gratiola officinalis L.	122.
„ Peruviana L.	133.
Greenea W. et A.	87
Grevillea mimosoides R. Br.	181.
Grewia L.	9.
„ Asiatica L.	26.
„ ferruginea Hochst.	26.
„ Mallococca L.	26
„ obtusa Wall.	26.
„ orientalis L.	26.
„ ovalifolia Wall.	26
„ pilosa Wall.	26.
„ piscatorum Hance.	27.
„ rhamnifolia Roth.	26.
„ Scabrida Wall.	26.
Grindelia Willd.	8, 186.
„ robusta Nutt.	93.
„ squarrosa Dun.	93.
Grumilea Gärtn.	87.
Guachamaca de Gross.	107.
Guajacum Plum.	9.
„ officinale L.	28.
Guatteria veneficiorum Mart.	13.
Guettarda spec. div.	89.
Guilandina Bonduc W. et A.	66
„ Bonducella L.	66.
Guioa Cav.	34.
Gundelia Tournefortii L.	93.

	Blz.
Gustavia augusta L.	75.
„ Brasiliana DC.	75.
Gymnema R. Br.	21.
„ latifolium Wall.	109.
„ sylvestre R. Br.	109.
Gymnocladus Lam.	8.
„ Canadensis Lam.	66.
„ Chinensis Baill.	66.
„ dioica C. Koch.	66.
Gymnogramme cordata Schlecht.	164.
Gynocardia odorata R. Br.	21.
Gypsophila L.	8.
„ Struthium L.	23.
Gyrocarpus Asiaticus Willd.	133.
Haasia firma Bl.	133.
„ squarrosa Z. et M.	133.
Habenaria Willd.	186.
„ nigra Willd.	148.
Haemadictyon suberectum G. Don.	107.
Haemanthus L. spec. div.	150.
Haemodorum Sw. spec. div.	149.
Hagenia Abyssinica J. F. Gmel.	73.
Halocnemium fruticosum Lk.	128.
Hamelia patens Jacq.	90.
Haplocarpha lyrata Haw.	92.
Haplophyton cimicidum A. DC.	107.
Harpullia Roxb.	34.
„ arborea Radlk.	39.
„ cupanioides Roxb.	39.
„ rupestris Bl.	39.
„ thanatophora Bl.	39.
Hedera Helix L.	86.
Hedwigia balsamifera Sw.	31.
Hedychium longecornatum Bak.	148.
Hedyotis L.	87.
„ arborea Roxb.	64.

Blz.
Helenium antumnale L. . . . 92.
„ tenuifolium Nutt. . 92.
Helicia javanica Benn. . . 181.
„ serrata Bl. . . . . 133.
Helichrysum apiculatum D. Don. 92.
Heliotropum Europaeum L. 112, 113.
Helleborus L. . . . . . . 152.
„ foetidus L. . . . 8.
„ hyemalis L. . . . 131.
„ niger L. . . . . 8.
„ viridis L. . . . 8.
Helonias L. . . . . 8.
„ frigida Lindl. . . . 155.
Hemidesmus R. Br. . . . 11.
„ Indicus R. Br. . 108.
Heptapleurum Gärtn. . . . 178.
Heracleum lanatum Michx. . 84.
Hernandia ovigera L. . . . 133.
„ sonora L. . 133, 181.
Herniaria L. . . . . . 8, 186.
„ glabra L. . . . 24.
„ hirsuta L. . . . 24.
Heteromorpha arborescens Cham. et Schlecht. . . . . . 84.
Heteropogon hirtus Pers. . 159.
Heteropteris syringaefolia Griseb. . . . . 28.
Heterotropa ascaroides Morr. et Dec. . . . . 132.
Hevea Aubl. . . . . . . 21.
„ Brasiliensis Müll. Arg. 143.
„ Spruceana Müll. Arg. 143.
Hexalobus grandiflorus Benth. 11.
Hibbertia glaberrima F. v. M. 10.
„ longifolia F. v. M. 10.
Hibiscus acetosella Welw. . 26.
„ diversifolius Jacq. . 171.
„ Senegalensis Cav. . 26.

Blz.
Hieracium venenosum L. . 93.
„ virosum Pall. . 93.
Hierochloë S. G. Gmel. . . 11.
„ alpina R. et S. . 159.
„ australis R. et S. 159.
„ borealis R. et S. . 159.
„ odorata Wahlb. . 159.
„ rariflora Hook. f. 159.
Hippeastrum equestre Herb. . 150.
„ Reginae Herb. App. 150.
„ reticulatum Herb. . 150.
„ rutilum Herb. App. 150.
Hippobromus Eckl. et Zeyh. . 34.
Hippomane Mancenilla L. . 144.
Holigarna caustica Roxb. . . 42.
„ ferruginea March. . 42.
„ longifolia Roxb. . 42.
Homalanthus Leschenaultianus A. Juss . . . 144.
„ populifolius Grah. 144.
Homalonema aromatica Schott. 157.
„ cordata Schott. . 157.
Homeria collina Vent. . . 149.
Homoioceltis Bl. . . . . . 145.
Hosackia Pursheana Benth. . 47.
Hosta Banksii. . . . . . 154.
Hugonia Mystax L. . . . 27.
Humea Sm. . . . . 11.
„ elegans Sm. . . . 92.
Hunteria corymbosa Roxb. . 104.
Hura crepitans L. . . 143, 184.
Hyacinthus orientalis L. . . 155.
Hyaenanche Lamb. . . . . 140.
„ globosa Lamb. . 131.
Hybanthus Jacq. spec. div. . 20.
Hydnocarpus castanea H.f. et Th. . . . . 21.
„ venenata Gärtn. 21.

Blz.

Hydnocarpus Wightiana Bl. . 21.
Hydnum amarescens Q. . . 167.
„ graveolens Brot. . 166.
Hydrangea Gronov. . . . 9.
„ arborescens L. . 73.
Hydrastis Bonadensis . . . 17.
„ Canadensis L. . . 17.
Hydrocotyle Javanica Thunb. 83
„ umbellata L. . 83.
Hygrophila hispida Nees. . . 125.
Hygrophorus agathosmus Fr. 166.
„ cerasinus Berk. 166.
Hymenaea Courbaril L. . . 67.
Hymenocallis Salisb. spec. div. 150.
Hyoscyamus L. 96, 121
„ albus L. . . . 117.
„ muticus L. . . 117.
„ niger L . 117, 131.
„ physaloides L . 117.
„ reticulatus L. . 117.
Hyophorbe Indica Gaertn. . 156.
Hypecoum procumbens L. . . 18.
Hypericum crispum L. . . 24.
„ humifusum L. . 24.
Hyphaene thebaica Mart. . . 156.
Hypnea musciformis Lamour 167.
Iateorrhiza Calumba L. . . 17.
Ichthyoctonum Madagascariense Boiv. . . . . 60.
Ichthyoctere Cunabi Mart. . 91.
Ilex aquifolium L. . . . . 33.
Illicium L. . . . . 8.
„ anisatum L. . . . 10.
„ Floridanum Ellis. . 11.
„ religiosum Sieb. . . 10.
„ verum Hook. . . . 11.
Illigera pulchra Bl. . . . 133.
Illipe Maclayana. . . . . 102.

Blz.

Impatiens noli tangere L. . 28.
Impatiens Roylei Walp. . . 28.
Indigofera L. . . . . 21, 36.
„ Anil L. . . . 52, 174.
„ australis Willd. . 52.
„ galegoides DC. . 52.
„ linifolia Retz. . . 52.
„ tinctoria L. . . . 52.
„ spec. div. . . . 52.
Inga Jiringa Wall. . . . 71.
„ leucoxylon Hassk. . . 71.
Inula Conyza DC. . . . . 91.
„ dysenterica L. . . . 91.
„ Pulicaria L. . . . . 91.
„ Royleana DC. . . . 93.
Ionidium Vent. . . . . . . 20.
Ipomoea L . . . . . . 8, 21.
„ dissecta Pursh. . . 113.
„ emetica Choisy. . . 113.
„ sinuata Orteg . . 113.
„ tuberosa L. . . . 113.
Iris L. . . . . 149.
Iroucana Aubl. . . . . . . 79.
Isatis corniculata. . . . . 170.
Iseilema Wightii Anderss . 159.
Isonandra Wight. . . . . 21.
„ Motleyana Miq. . 102.
Isopyrum thalictroides L. . . 10.
Isotoma axillaris Lindl. . . 95.
„ Brownii G. Don. . . 95.
„ longifolia Tresl. . . 95.
Jacaranda Copaia Don. . . 124.
Jacquinia L. . . . . . . 100.
„ arborea Vahl. . . 101.
„ armillaris L. . 37, 100.
„ obovata Schrad. . 101.
Jagera Bl. . . . . 34.
Jambolifera Chinensis Spreng. 30.

	Blz.
Jambolifera pedunculata L	30.
„ resinosa Lour.	30.
Jasminum floribundum R Br.	103.
„ Sambac Ait.	103.
Jatropha Curcas L.	136, 141.
„ glandulifera Roxb	142.
„ glauca Vahl.	142.
„ horrida Müll. Arg.	142.
„ macrorhiza Benth.	142.
„ multifida L.	142.
„ urens L.	142.
Jeffersonia diphylla Pers.	17.
Joannesia princeps Vell.	55, 141.
Juniperus communis L.	161.
„ Sabina L.	161.
„ Virginiana L.	161.
Justicia Gendarussa L.	125.
Kalanchoë laciniata DC.	73.
Kalmia L.	96.
„ angustifolia L.	96, 97.
„ latifolia L.	96, 97.
Karatas Plumieri E. Morr.	149.
Karwinskia Humboldtiana Zucc.	34.
Kiesera sericea Reinw.	48.
Knowltonia vesicatoria Sims.	7.
Koelreuteria Laxm.	9, 34.
„ paniculata Laxm.	39.
Kopsia albiflorum T. et B.	104.
„ flavida Bl.	104.
„ Roxburghii Don.	104.
Kunzia Spreng.	73.
Kurrimia Wall.	21.
„ Zeylanica Arn.	33.
Kyllinga monocephala Rottb.	160.
Lactaria Rumpf.	104.
„ Ackeringae T. et B.	104.
„ coccinea T. et B.	104.
Lactarius Fr.	11.

	Blz.
Lactarius acris Bolt.	166.
„ camphoratus B.	166.
„ rufus Scop.	166.
„ terminatus Sch.	166.
„ turpis Fr.	166.
„ zonarius B.	166.
Lactuca Scariola L.	94.
„ taraxifolia Schum.	94.
„ Tartarica C. A. Mey.	94.
„ virosa L.	94.
Lagenaria Ser.	81.
„ hispida Ser.	81.
„ idolatrica Ser.	81.
„ vittata Ser.	81.
„ vulgaris Ser.	81.
Lagerstroemia Flos reginae Retz.	78.
Lagetta Juss.	135.
Lagochilus inebrians Bunge.	126.
Lagunea Cochinchinensis Lour.	130.
Lansium Jack.	172.
„ domesticum Jack.	31.
Lantana salviaefolia Jacq.	126.
Laportea armata Warbg.	145.
„ moroides Wedd.	145.
„ sessiliflora Warbg.	145.
„ sinuata Bl.	185.
Larrea Mexicana Moric.	28.
„ spec. div.	28.
Lasia Lour.	21.
„ aculeata Lour.	158.
„ Zollingeri Schott.	158.
Lasiadenia rupestris Benth.	134.
Lasiosiphon anthylloides Meissn.	134.
„ eriocephalus Dcne.	134.
„ Kraussii Meissn.	134.
Lathyrus Piscidius Spr.	53.
Latua venenosa Phil.	116.
Launea pinnatifida Cass.	93.

Blz.

Lecythis amara Aubl. . . . 77.
„ lanceolata Poir. . . 77.
Lentinus suavissimus Fr. . . 166.
Leontice L. . . . . 8.
„ Leontopetalus L. . . 16.
„ thalictroides L. . . 17.
Leonurus cardiaca L. . . . 126.
Lepidagathis Wightiana Benth. 125.
Lepidium L. . . . . 21.
„ Draba L. . . . . 18.
„ oleraceum Forst. . 18.
„ Owaihense Cham. et Schlecht. . . . 18.
„ piscidium Forst. . 18.
„ ruderale L. . . . 18.
„ sativum L. . . . 18.
Lepidopetalum Bl. . . . . 34.
Leptandra Nutt. . . . . 9.
„ Virginica Nutt. . 122.
Lessertia annularis Burck. . 46.
Leucaena glauca Benth. . . 69.
„ odoratissima Hassk. 70.
Leuconotis eugenifolius A. DC. 104.
Leucothoë Catesbaei A. Gray. 97.
Levisia rediviva Pursh. . . 24.
Liatris Schreb. . . . . 11, 92.
Licania hypoleuca Benth. . 73.
Lichtensteinia inebrians Eckl. et Zeyh. . . 83.
„ interrupta E. Mey. 83.
Limeum L. . . . . 177.
Limosella L. . . . . . . 9.
„ aquatica L. . . . 124.
Lindsaea cultrata Bl. . . . 164.
Linociera intermedia Wight. . 103.
Linum Tourn. . . . . . 9, 21.
„ catharticum L. . . . 27.
„ toxicum Boiss. . . . 27.

Blz.

Linum usitatissimum L. . . 27.
Liriodendron tulipifera L. . 11.
Lithraea caustica Hook. et Arn. 42.
„ venenosa Miers. . . 42.
Litsea Lam. . . . . 133.
„ chrysocoma Bl. . . . 133.
„ Javanica Bl. . . . 133.
„ latifolia Bl. . . . . 133.
Llanosia Toquian Blanco. . 25.
Loasa hispida L. . . . . 79.
„ urens Jacq. . . . . 79.
Lobelia nicotianaefolia Heyne. 95.
„ pratioides Benth. . . 95.
„ rynchopetalum Hemsl. 95
„ serrata Meyen. . . 94.
„ Tupa L. . . . 94, 95.
„ urens L. . . . . . 95.
Loeselia coerulea G. Don. . . 111.
Lolium L. . . . . 8.
„ perenne L. . . . 160.
„ remotum Schrank. . 160.
„ temulentum L. . . 160.
Lonchocarpus H. B. K. 36, 59, 60.
„ densiflorus Benth. . 58.
„ floribundus Benth. . 58.
„ ichthyoctonus Baill. 60.
„ latifolius Kth. . . 58.
„ Nicou DC. . . 55, 58.
„ Peckolti Wawra. . 60.
„ rariflorus Mart. . . 58.
„ violaceus Kunth. . 60.
Lonicera Etrusca Santi. . . 87.
„ Xylosteum L. . . 87.
Lophopetalum pallidum Laws. 33.
Lotus australis Andr. . . . 47.
„ Dorycnium L. . . . 113.
„ spec. div. . . . . . 45.
Lucuma Molina. . . . 9, 21.

Blz.

Ludwigia crigata L. . . . . 78.
Luffa L. . . . . 8.
" acutangula W. et A. . 80.
" Aegyptiaca Mill. . . 80.
" clavata Roxb. . . . 80.
" cylindrica Roem. . . 80.
" pentandra Roxb. . . 80.
" racemosa Roxb. . . . 80.
Lumbricidia Vell. . . . . 64.
Lunasia amara Blanco. . . 29.
" costulata Miq. . . . 29.
" Philippinensis Planch. 29.
Lupinus. . . . . 46.
" Çascarella . . . . 46.
Lychnis L. . . . . . . 8, 23.
" Chalcedonica L. . . 23.
" dioica L. . . . . 23.
" Flos cuculi L. . . 23.
" Indica Benth. . . 23.
Lycium barbarum L. . . . 115.
Lycoperdon Bovista Pers. . 167.
" giganteum Fr. . 167.
" spec. div. . . . 167.
Lycopersicum Hill. . . . 9.
" esculentum Mill. 115.
Lycopodium complanatum L. . 165.
" Saururus Lam. . 165.
" Selago L. . . . 165.
Lycoris radiata Herb. App. . 150.
Lysimachia Nummularia L. . 99.
Macaranga Thou. . . . . 142.
" triloba Müll. Arg. 143.
" spec. . . . . . 184.
Machaerium nigrum Vog. . . 53.
Machaonia H. et B. . . . 89.
Macleya cordata R. Br. . . 18.
Macrozamia Miq. spec. div. . 163.
Maerua angolensis DC. . . 20.

Blz.

Maesa Indica Wall. . . . 99.
" lanceolata Forsk. . . 100.
" montana A. DC. . . 100.
" picta Hochst. . . . 100.
Magnolia grandiflora L. . . 10.
Magonia A St. Hil. . . 9, 37.
" glabrata St. Hil. . 40.
" pubescens St. Hil. . 39.
Mahonia Nutt. . . . . . . 17.
" Aquifolium Nutt. . 17.
Malouetia nitida Spruce. . . 107.
Malpighia urens L. . . . . 27.
Mamillaria Haw. . . . . . 82.
Mammea Americana L. . . 24.
Mandragora officinarum L. . 118.
Manettia Mut. . . . . . . 89.
Mangifera Caesia Jack. . . 41.
" foetida Lour. . . 41.
" Indica L. . . . 41.
" Kemanga Bl. . . 41.
" spec. div. . . 41.
Manglietia glauca Bl. . . . 11.
Manihot Tourn. . . . . . . 21.
" Glaziovii Müll. Arg. 143.
" utilissima Pohl. 143, 184.
Marasmius Fr. . . . . . . 21.
" oreades Bolt. . . 166.
" urens Bolt. . . 166.
Marlea Vitiensis Benth. . . 86.
Marsdenia erecta R. Br. . . 108.
Matthiola livida DC. . . . 19.
Medeola Gronov. . . . . . 8.
" Virginica L. . . . 154.
Megarhiza Torr. et Gray. . 82.
Melampyrum silvaticum L. . 122.
Melandryum Reichb. . . . 8.
Melanthium Cochinchinensis Lour. . . . . 153.

	Blz.
Melanthium Virginicum L.	153.
Melia Azedarach L. 31, 118,	172.
„ dubia Cav.	32.
Melianthus comosus Vahl.	40.
„ major L.	40.
Melicope erythrococca Benth	29.
Melilotus Tourn.	11.
„ alba Lamk	46.
„ Indica All.	46.
„ officinalis Desr.	46.
„ parviflora Desf.	46.
Melodinus laevigatus Bl.	104.
„ monogynus Roxb.	104.
Melothria L.	81.
„ pendula L	81.
Menabea venenata Baill.	108.
Mentzelia Plum.	79.
Menyanthes trifoliata L.	111.
Mercurialis perennis L.	143.
Mesembryanthemum anatomicum Haw.	82.
„ emarcidum Thunb.	82.
„ spec. div.	82.
Metaplexis Stauntoni R. et S.	108
Michelia parviflora Bl	11.
Microrhynchus sarmentosus DC.	93.
Milium L.	186.
„ effusum L.	160.
Millettia W. et A. 8,	181.
„ auriculata Baker.	51.
„ Caffra Meissn.	51.
„ coriaria Welw.	51.
„ drastica Welw.	51.
„ ferruginea Baker.	51.
„ pachycarpa Benth.	51.
„ Piscidia Wight.	51.
„ rostrata Miq.	51.
„ sericea W. et A. 49, 51,	173.
Millettia splendens W. et A.	58.
„ spec. indet.	51.
Mimosa L.	8.
„ abstergens Spreng.	69.
„ acacioides Benth.	68.
„ Acle Blanco.	68.
„ concinna Willd.	69.
„ elata Roxb.	70.
„ ferox Lour.	69.
„ procera Roxb.	70.
„ rugata Lam.	69.
„ Saponaria Roxb.	69.
„ Spongia St. Hil.	69.
Mitchella L.	9.
„ repens L.	89.
Mitracarpum Zucc. 11,	89.
Mitragyne speciosa Korth.	90.
Modecca Lam.	8.
„ palmata Lam.	79.
„ Saponaria Blanco.	80.
„ trilobata Roxb.	80.
„ venenata.	80.
Molinea coerulea Michx.	160.
Mollugo Glinus A. Rich	83.
„ hirta Thunb.	83.
Molpospermum cicutarium DC.	86.
Momordica L.	82.
„ anthelmintica Schum.	80.
„ Charantia L.	80.
„ Cochinchinensis Spring.	177.
„ Cymbalaria Fenzl.	80.
„ Luffa L.	80.
Monimia rotundifolia Thou.	133.
Monnina R. et P. 8,	28.
Monodora Myristica Dun.	11.
Monotropa uniflora L. 96,	98.
Monstera pertusa Schott.	157.
Montanoa floribunda G. Koch.	94.

Blz.
Montanoa tomentosa Cerv. . 94
Montinia acris L. 78
Morelia Senegalensis A. Rich. 88.
Morisonia Americana L. . . 19.
Morrenia brachystephana Griseb. . . . . 108.
Mouriria Juss. . . . . . 78.
Mucuna capitata DC. . . . 174.
„ gigantea DC. . 58, 174.
„ venenosa A. Murr. . 58.
Muellera moniliformis L. . 64.
Mundulea Telfairii Baker. . 49.
„ tuberosa Benth. 48, 49.
Musa Paradisiaca L. . . . 149.
Muscari Tourn. . . . . 8.
„ comosum Mill. . . 154.
Mussaenda Burm. . . . . 9.
„ frondosa L. . . 90.
Mutisia L. f. . . . . . 8.
„ viciaefolia Cav. . . 92.
Myonima obovata Lam. . . 90.
Myoporum deserti A. Cunn. 125.
Myosurus minimus L. . . 10.
Myrica Gale L. . . . . 146.
„ integrifolia Roxb. . 146.
„ Javanica Bl. . . . 146.
„ Lobbi T. et B. . . 146.
„ longifolia T. et B. . 146.
„ Nagi Thunb. . . . 146.
„ rubra Sieb. et Zucc. 146.
„ sapida Wall. . . 146.
„ Xalapensis H B. K. . 146.
Myriogyne Less. . . . . 92.
„ minuta Less. . . 178.
Myristica Bicuhyba Schott. . 132.
Myrobalanus bellerica Gärtn. 74
Myroxylon L. f. . . . . 65.
Myrrhis Temula All. . . . 84.

Blz.
Myrsine Africana L. . . . 99.
Nageia Japonica Gärtn. . . 146.
Nandina domestica Thunb. . 16.
Narcissus Pseudo-narcissus L. 151.
„ spec. div. . . . 151.
Naregamia alata W. et A. . 32.
Narthecium ossifragum Huds. 153.
Nauclea L. . . . . . . 87.
Naucoria amarescens Cl. . . 167.
Neottia Nidus avis Rich. . . 148.
Nepenthes gracilis Korth. . 181.
Nephelium L. . . . 9, 34, 39.
„ lappaceum L. . . 39.
„ Longana Camb. . 38.
„ spec. div. . . . 38.
Nerium odorum W. . . . 105.
„ Oleander L. . . . 105.
„ piscidium Wall. . . 109.
Nesaea verticillata H. B. K. 78.
Nesodaphne Hook. f. . . . 133.
Neurosperma cuspidata Rafin. 82.
Nicandra physaloides Gärtn. . 118.
Nicotiana glauca Grah. . . 119.
„ suaveolens Lehm. . 119.
„ Tabacum L. . . 119.
Nierembergia Hippomanica Miers. . . . . . . 116.
Nigella L. . . . . 9.
„ sativa L. . . . . 8.
Nigritella Rich. . . . . . 148.
Nissolia bicallosa Vog. . . 53.
„ fruticosa Humb. et Bonpl. 53.
„ fruticosa Jacq. . . . 53.
„ fruticosa Vell. . . . 53.
Nitraria retusa Aschers. . . 28.
„ tridentata Desf. . . 28.
Noisettia H. B. K. . . . 20.
Notaphoebe umbelliflora Bl. . 133.

Blz.
Nuttallia TORR. et GRAY. . . 21.
„ cerasiformis TORR. et GRAY . . . . 71, 72.
Nymphaea alba L. . . . 17.
Ochna SCHREB. spec div. . . 31.
Ochrosia JUSS. . . . . . . 104.
„ acuminata T. et B. . 104.
„ Borbonica J. F. G. MIL. 17.
„ kalocarpa HASSK. . . 104.
„ Moorei F. v. M. . . 104.
„ spec. . . . . . . 178.
Odontadenia speciosa BENTH. 36.
Oenanthe apiifolia BROT. . . 84.
„ crocata L. . . 84, 85.
„ fistulosa L. . . . 85.
„ incrassata BORY. . 85.
„ inebrians THUNB. . 85.
„ Lachenalii C.C. GMEL. 85.
„ Phellandrium LAM. 85.
Oldenlandia Senegalensis HIERN. 90.
Olea Malabarica KOST. . . 103.
Olisbea rhizophoraefolia DC . 78
Omphalocarpum P. BEAUV. . 9.
„ procerum P. BEAUV. 101.
Oncocarpus A. GRAY. . . . 42.
Onopordon Acanthium L. . . 94.
Ophiocaulon gummifera HOOK F. 177.
Ophiopogon KER-GAWL. spec. div. . . . . 149.
Ophioxylon obversum MIQ. . 105.
„ serpentinum L. . . 105.
„ trifoliatum GÄRTN. 105, 179.
Opuntia reticulata DESC. . . 82.
Orchipeda BL. . . . . . . 104.
Orchis L. . . . . 11.
„ Coriophora L. . . . 148.
„ fragrans POLL. . . . 148.
„ militaris L. . . . . 148.

Blz.
Orchis odoratissima L. . . 148.
„ purpurea HUDS. . . 148.
„ Simia LAM. . . . . 148.
Ormocarpum glabrum T. et B. 52.
Ormosia coccinea JACKS. . . 65.
„ dasycarpa JACKS. . . 65.
Ornithogalum nutans L. . . 154.
Osmahydrophora. . . . . 21.
„ nocturna BARB.-RODR. 125.
Osteomelis arbutifolia LINDL 73.
Ostrya Virginica WILLD. . . 99.
Othonnopsis intermedia BOISS. 93.
Ougeinia dalbergoides BENTH. 53.
Ouratea AUBL spec. div. . . 31.
Oxalis amara ST. HIL. . . . 28.
„ anthelmintica A. RICH. 28.
„ Pes caprae L. . . . 28.
„ Smithiana ECKL. et ZEYH. 28.
Oxylobium parviflorum BENTH. 45.
Pachygone ovata MIERS. . . 16.
Pachyrhizus angulatus RICH. 57, 174.
„ tuberosus SPRENG. 57.
Pachystemon BL. . . . . 143.
Paeonia corallina RETZ. . . 10.
Palicourea rigida H. B. K. . 90.
Panax L. . . . . 78.
Pancovia WILLD. . . . . . 9.
„ Delavayi FRANCH. . 38.
Pancratium Illyricum L. . . 151.
„ maritimum L. . 151.
„ Zeylanicum L. . 151.
Pandanus odoratissimus L. F. 156.
„ Thomensis HENRIQ. . 156.
Pangium edule REINW. . 21, 170.
Panicum L. . . . . 8.
„ junceum NEES. . . 159.
„ sanguinale L. . . 159.
„ scandens TRIN. . . 159

Blz.

Panus stypticus Bull. . . . 166.
Papaver horridum DC. . . 170.
„ Rhoeas L. . . . 18.
Paradisea Liliastrum Bert. . 153.
Paratropia DC. . . . . . 178.
Pardanthus Ker-Gawl. . . 149.
Paris L. . . . . 8.
„ obovata Ledeb. . . . 154.
„ polyphylla Sm. . . . 154.
„ quadrifolia L. . . . 154.
Parkia Africana R. Br. . . 58.
Parmelia vulpina Ach. . . 167.
Paspalum scrobiculatum L. . 159.
Passerina Chamaedaphne Bunge. 134.
Passiflora L.. . . . . . . 21.
„ coerulea L. . . . . 79.
„ Herbertiana Ker-Gawl. 79.
„ laurifolia L. . . . . 177.
„ princeps Lod. . . . 177.
„ quadrangularis L. . . 79.
„ rubra L. . . . . . 79.
Pastinaca L. . . . . . . 86.
Paullinia L. . . . 9, 36, 59.
„ costata Schlecht et Cham. 36.
„ Cupana Kunth. . . . 37.
„ Cururu L.. . . . . 36.
„ Jamaicensis Macfad. . 37.
„ macrophylla Kunth. . . 36.
„ meliaefolia Juss. . . . 37.
„ pinnata L. . . . 36, 37.
„ polyphylla L. . . . . 35.
„ thalictrifolia Juss. . . 36.
„ trigonia Vell. . . . 37.
„ spec. div. . . . . . 36.
Paulowilhelmia polysperma Benth. . . . . 180.
Paulowilhelmia speciosa Hochst. 125.
Pavetta L. . . . . 87.

Blz.

Pavetta reticulata Bl. . . . 178.
Pavonia Zeylanica Cav. . . 26.
Payena A. DC. . . . . . . 21.
„ latifolia Burck. . . 102.
Pedicularis palustris L. . . 122.
Pedilanthus tithymaloides Poit. 137.
„ spec. div. . . . 139.
Peganum Harmala L. . . . 29.
Pelargonium peltatum Ait. . 28.
Peltigera horizontalis L. . . 167.
Pentaclethra macrophylla Benth. 68.
Pentzia virgata Less. . . . 93.
Percunia. . . . . 8.
Pereskia lychnidiflora DC. . 82.
Perezia oxylepis Gray. . . 92.
Pericampylus incanus Miers. . 16.
Periploca Graeca L. . . . 108.
„ vomitoria Lesch. . 108.
Pernettya Gaud. . . . . . 96.
„ microphylla Gaud. . 98.
„ repens Zoll. . . 96, 178.
Petalostigma quadriloculare F. v. M. . . . . 141.
Petasites officinalis Mönch. . 92.
Petiveria alliacea L. . . . 129.
„ tetrandra Gomez. . 129.
Peucedanum ambiguum DC. . 86.
„ rigidum DC. . . 86.
„ sativum B. et H. 86.
Phaca L. . . . . 51.
Phaeosphaeriona persicariaefolium C. B. Clarke . . . 156.
Phajus callosus Lindl. . . 148.
Phalaenopsis amabilis Lindl. 148, 185.
„ Lüddemaniana Reichb. f. 185.
Phanera Lour. . . . . . 67.
„ coccinea Lour. . . 67.

Blz.

Phaseolus L. . . . . . . 21.
„ aconitifolius Jacq. . 56.
„ lunatus L . . 56, 174.
„ multiflorus Willd. 56.
„ Mungo L. . . . 56.
„ radiatus L. . . 56.
„ semierectus L. . . 56.
„ vulgaris L. . . 56.
Phialea. . . . . 165.
Phialodiscus Radlk. . . . 34
Philodendron Schott. . . . 157.
„ bipinnatifidum Schott. 158.
„ Imbé Schott. . . . 158.
Phlox L. . . . . 111.
Phoenix L. . . . . 11.
„ dactylifera L. . . 156.
Pholiota radicosa B. . . . 166.
Phoradendron flavescens Nutt. 135
Phrynium Danielli Benth. . 148.
Phyllanthus L. . . 8, 36, 49, 59, 100, 172.
„ alatus Bl. . . . 140.
„ Brasiliensis Müll. Arg. 140
„ Conami Sw. . . . 140.
„ distichus Müll. Arg. 182.
„ Emblica L. . . . 140
„ epiphyllanthus L. . 140.
„ falcatus Sw. . . 140.
„ Gastroemii Müll. Arg. 140.
„ lacunarius F. v. M. 140.
„ leprocarpus Wight. . 140.
„ Niruri L. . . . 140.
„ piscatorum Kunth. . 140
„ urinaria L. . . . 140.
„ spec. div. 55
Physalis foetens Poir. . . . 117.
„ heterophylla Nees. . 116.
„ Virginiana Mill. . . 117.

Blz.

Physochlaina orientalis G. Don. 117.
„ praealta Miers. . 117.
Physostigma venenosum Balf. 58.
Phytolacca Tourn. . . . . 186.
„ Abyssinica Hoffm. 128.
„ acinosa Roxb. . . 129.
„ decandra L. . . 129.
„ stricta Hoffm. . . 129.
Picramnia pentandra Sw. . 88
Picrasma ailanthoides Planch. 30
„ quassioides Benw. . 30.
Pieris Don. . . . . . 95, 96.
„ formosa D. Don. . . 96.
„ ovalifolia D. Don. . 35, 96.
Pilocarpus Vahl. spec. div. . 29.
Pimelea haematostachya F. v. M. 134.
Pinckneya rufescens. . . . 90.
Pimelea tuberifera Ten. . . 157.
Pinguicula vulgaris L. 124, 131.
Piper ceanothifolium H. B. K. 132.
„ Darienense DC. . . . 132.
„ inebrians Bert . . . 132.
„ inebrians Royle. . . 132.
„ insectifigum DC. . . 132.
„ Kava Royle. . . . 132.
„ latifolium Forst. . . 132.
„ majusculum Bl. . . 132.
„ methysticum Forst. . 132.
„ methysticum L. f. . . 132.
„ methysticum Roxb. . 132.
„ ovatum Vahl. . . . 132.
Piptadenia peregrina Benth. . 68.
Piptocalyx Moorei Oliv. . 132.
Piranhea trifoliata Baill. . 141.
Piratinera Guianensis Aubl. . 145.
Pircunia Miq. . . . . . . 129.
Piscidia L. . . . . 49.
„ Carthaginensis Jacq. . 55.

Blz.

Piscidia Erythrina L. . . 55, 63
„ inebrians Medic. . . 63.
„ toxicaria Salisb. . . 63.
„ .... 64.
Pisonia fragrans Desf. . . 128.
„ noxia Netto. . . . 128.
„ tomentosa Casar. . 128
Pistacia integerrima I. L. Stewart. . . . . . . 41.
„ Khinjuk Stocks. . . 41
Pithecolobium Mart. . . . 8.
„ bigeminum Mart. . 71.
„ fasciculatum Benth. . 71.
„ Minahasae T. et B. . 176.
„ montanum Benth . 71.
„ Saman Benth. . . 71.
Pittosporum Banks. . . . 8.
„ coriaceum Ait. . . 22.
„ ferrugineum Ait. . . 22.
„ floribundum W. et A. 22.
„ Javanicum Bl. . . 22.
„ phillyraeoides DC. . 22.
„ undulatum Vent. . 22.
„ viridiflorum Sims. . 22.
Platanus occidentalis L. . . 146.
Platycapnos spicatus Bernh . 18.
Platygyne urens Merc. . . 143.
Plectronia dicocca Burck. . 178.
Pleiopeltis Phymatodes L. . 164.
Plumbago Europaea L. . . 98.
„ rosea L. . . . 98.
„ scandens L. . . 98.
„ toxicaria Bertol. . 98.
„ Zeylanica L. . . 98.
Pneumus Boldus Mol. . . 133.
Podophyllum peltatum L. . 17.
Pogostemon parviflorum Benth. 126.
Poinciana Tourn. . . . . 66.

Blz.

Polanisia graveolens Raf. . 20.
Polyanthes tuberosa L. . . 155.
Polycarpaea Lam. . . . 8, 24.
Polygala L. . . . . . 8, 22.
„ amara L. . . . 22.
„ angulata DC. . . 22.
„ aspalatha L . . 22.
„ Cyparissias A. St. Hil. 23.
„ glandulosa H. B. K. 22.
„ Javanica DC. . . 22.
„ Senega L. . . . 22.
„ tinctoria Vahl. . . 22.
„ venenosa Juss. . . 22.
Polygonatum Adans. . . . 8.
„ multiflorum All. . 155.
„ officinale All. . . 155.
„ verticillatum All. . 155.
Polygonum L. . . . . 65, 100.
„ acre Kunth. . . . 129.
„ altissimum Mönch. . . 130.
„ amoenum Bl. . . . 130.
„ barbatum L. . 129, 181.
„ Cochinchinense Meissn. 130.
„ flacciolum Meissn. . . 130.
„ Hydropiper L. . . . 130.
„ hydropiperoides Michx. 130.
„ lapathifolium L. . . 130.
„ orientale Hort. . . 130
„ „ L. . . . 130.
„ „ Wall. . . 130.
„ pilosum Roxb. . . . 130.
„ rivulare Kön. . . . 129.
„ tomentosum Willd. . 130.
Polypodium. . . . . . 8, 11.
„ laciniatum Bl. . . 164.
„ lingulatum Sw. . 164.
„ percussum Cav. . 164.
„ scandens Forst. . 164.

	Blz.
Polypodium suspensum L.	164.
Polyporus anthelminticus Berk.	166.
„ hispidus Bull.	166.
„ squamosus Fr.	166.
Polyscias nodosa Seem.	86, 177.
Polystichum spinulosum DC.	164.
Pometia Forst.	9.
Pongamia amoena Wall.	62.
„ glabra Vent.	175.
„ piscatoria Seem.	61.
„ Piscidia Steud.	63.
Popowia pilosa H. Bn.	11.
„ pisocarpa Endl	13
Potalia amara Aubl.	111.
Potamogeton L.	122.
Poterium Canadense A. Gray.	73
Pothos cannaeformis H. et B.	158.
Pottsia Cantonensis H. et Arn.	106
Pratia erecta Gaud.	95
Prenanthes altissima L.	94.
Prestonia toxifera.	107.
Primula L.	8.
„ obconica Hance.	99.
„ officinalis Jacq.	99.
„ reticulata Wall.	99.
Prockia theaeformis Willd.	27.
Prosopis L.	8.
„ dubia H. B. K.	68.
„ juliflora Benth.	68
„ ruscifolia Griseb.	68.
Prunus L.	11, 71.
„ Amygdalus Stokes.	72.
„ Capollin Zucc.	72.
„ Mahaleb L.	72.
„ Padus L.	62.
„ Persica Stokes.	72.
„ serotina Ehrh.	72
„ undulata Ham.	72.
Prunus Virginiana L.	72.
„ spec. div.	71.
Pseudochrosia glomerata Bl.	104.
Pseudomodingium perniciosum Eng.	40.
Psidium L.	21.
„ montanum Sw.	77.
Psoralea glandulosa L.	49.
Psychotria L.	89, 90.
„ emetica L	89.
„ toxica A. St. Hil.	89.
Ptaeroxylon obliquum Radlk.	32.
Pterigeron adscendens Benth.	91.
Pteris aquilina L.	165.
„ caudata L.	164.
Pterocarpus esculentus Schum.	60.
„ flavus Lour.	17.
Pterocaulon pycnostachyon Ell.	93.
Pterocymbium R. Br.	26.
Pterospermum diversifolium Bl.	26.
Pterospora andromedea Nutt.	98.
Ptychotis Koch.	83
Pulicaria dysenterica Gärtn.	91.
„ vulgaris Gärtn.	91.
„ spec. div.	91.
Punica Granatum L.	78, 177.
Purshia tridentata DC.	73.
Putranjiva Roxburghii Wall.	140.
Pygeum Africanum Hook.	72.
„ latifolium Miq.	72.
„ parviflorum T. et B.	72.
Pyrethrum Parthenicum Sm.	93.
Pyrola Americana G. Don.	98
„ rotundifolia L.	98.
Pyrus Aria Ehrh.	72.
„ Aucuparia Gärtn.	72.
„ forminalis Ehrh.	72.
„ spec. div.	71, 73.

Blz.

Quassia L. . . . . . . 31, 111.
Quillaja Molina. . . . . . 91.
Quisqualis Indica L. . . . 75
Rabelaisia Planch. . . . . 29.
Randia Houst. . . . . . 9.
„ dumetorum Lam. . . 87.
„ malleifera B. et H. . 98.
Ramunculus acris L. . . . 6, 9.
„ bulbosus L . 6, 9.
„ Ficaria L. . . 10.
„ Flammula L. . . 9.
„ hybridus Biria. . 10.
„ lanuginosus L. . 168.
„ Lingua L. . . 6.
„ Phtora Crantz . 10.
„ repens L. . . . 6.
„ sceleratus L. . 6, 9.
„ Thora L. . . . 10.
Rauwolfia canescens Willd. . 104.
„ serpentina Benth. 104, 105.
„ spectabilis Miq. . . 104.
„ trifoliata Gärtn. . . 179
„ verticillata Baill. . 105.
„ vomitoria Afzel. . . 105.
Reineria Mönch. . . . . . 48.
Relbunium Benth. 90
Reseda Tourn. spec. div. . . 20.
Retama Rafin. . . . . . . 45.
Rhamnus Tourn. . . . 21, 33.
„ Californica Eschsch. 33.
„ Frangula L. . 33, 64.
„ Humboltianus R. et S. 33.
„ soporifera Lour. . 33.
„ .... 33.
Rheum L. . . . . . . 65, 130.
Rhinacanthus Nees. . . 11, 65
„ communis Nees. 125.
Rhipsalis Gärtn. . . . . . 82.

Blz.

Rhizophora Mangle L. . . . 74.
Rhododendron L. . . . . . 96.
„ arboreum Sm. . . 97.
„ campanulatum Don. 97.
„ Caucasicum Pall. . 97.
„ chrysanthum Pall. . 97.
„ cinnabarinum Hook f. 97.
„ Dahuricum L . . 97.
„ ferrugineum L. . . 97.
„ hirsutum L. . . . 97.
„ maximum L. . . 97.
„ Ponticum L. . . 97.
„ spec. div. . . . 96.
Rhodomenia palmata Grev. . 167.
Rhodotypos herrioides Sieb et Zucc. . . . . 73.
Rhus L. . . . . 99.
„ Michauxii. . . . . 40.
„ perniciosa H. B. K. . 40.
„ radicans L. . . . . 40.
„ Toxicodendron L. . . 40.
„ venenata DC. . . 40, 64.
„ vernicifera DC. . . . 40.
Rhynchodia macrantha T. et B. 104.
Rhynchopetalum montanum Fresen. . . . . 95.
Rhynchosia minima DC. . . 58.
Ribes L. . . . . 21.
„ aureum Pursh. . . . 73.
„ cereum Dougl. . . . 73.
„ inebrians Lindl. . . 73.
Richardsonia Brasiliensis Gomez. 89.
„ pilosa H. B. K. 89.
„ scabra A. St. Hil. 89.
Ricinus L. . . . . 21.
„ communis L. . . . 142.
Rivina humilis L. . . . . 129.
„ laevis L. . . . . 129.

	Blz.
Robinia candida Roxb. . . .	48.
„ Nicou Aubl.	59.
„ Pseudacacia L. . . .	49.
Rourea glabra H. B. K. . . .	43.
„ oblongifolia H. et Arn.	43.
Royena pallens Thunb. . . .	103.
Rubia noxia DC.	90.
Rubus villosus Ait.	72
Ruellia patula Nees. . . .	125.
„ strepens L.	125.
„ tuberosa L.	125.
Rumex L.	65.
„ Abyssinicus Jacq. . .	130.
„ Ecklonianus Meissn. .	130.
„ hymenosepalus Torr.	130.
Russula Pers.	11.
„ Barlae Q.	166
„ emetica Sch.	166.
„ foetens Pers.	166.
„ rubra French. . . .	166.
Ruta L.	186.
„ graveolens L.	28.
„ montana Mill.	29
Sabadilla officinarum Brandt.	152.
Sabinea florida Schomb. . . .	49.
Saelanthus Forsk.	34
Sahagunia strepitans Engl. .	145.
Salsola Kali L.	128.
„ tamariscifolia L. . .	128.
Salvadora Persica L.	103.
Salvia amarissima Orteg. .	126.
„ pratensis L.	126.
Samadera Indica Gärtn. . .	30.
Sambucus Ebulus L.	87.
„ nigra L.	87.
„ racemosa L. . . .	87.
Samyda piscidia Ham. . . .	79.
Sandoricum Indicum Cav. .	172.

	Blz.
Sanguinaria Canadensis L. .	18.
Sanicula Marilandica L. . . .	83.
Sansevieria thyrsiflora Thunb.	149.
Sapindus Tourn. . 9, 34, 38,	100.
„ abstergens Roxb. .	38.
„ acutus Roxb. . . .	38.
„ arborescens Aubl. .	38.
„ Chinensis Murr. .	31.
„ divaricatus Willd. .	38.
„ emarginatus Vahl 35,	38.
„ frutescens Aubl. .	38.
„ laurifolius Vahl. .	38.
„ Mukorossi Gärtn. .	38.
„ Rarak DC. . . .	38.
„ rigidus Mill. . . .	38.
„ Saponaria L. . . .	38.
„ trifoliatus L. . . .	38.
Sapium Indicum Willd. . .	143.
„ insigne Benth. . . .	143.
Saponaria L.	8.
„ officinalis L. . . .	171.
„ Vaccaria L. . . .	23.
Sarcocephalus Afzel.	87.
Sarcolobus narcoticus Span. .	109.
„ Spanoghei Miq. .	109.
„ virulentus Griff. .	109.
Sarcopetalum Harveyanum F. v. M.	16.
Sarcopteryx Radlk.	34.
Sarcostemma R. Br.	109.
„ australe R. Br. .	108.
„ glaucum H. et B.	108.
Sarothamnus Wimm.	46.
Sarracenia purpurea L. . . .	17.
Scabiosa succisa L. . . . 35,	91.
Scaevola spec. indet.	94.
Schima Noronhae Rnwdt. 25,	171.
„ Wallichii Choisy. . .	25.

Blz.

Schleichera Willd. . . . . . 21.
Schoenocaulon officinale A. Gray. 152.
Schoenus apogon R. et S. . 159.
„ Brownii Hook. f. . 159.
Scilla L. . . . . 149, 150, 154.
Scindapsus officinalis Schott. 157.
Sclerocarpa Caffra Sonder. . 42.
Scleroderma vulgare Fl. . . 167.
Scoparia dulcis L. . . . . 122.
Scopolia Jacq. . . . . 9, 117.
„ Carniolica Jacq . . 119.
„ Japonica Max. . . 119.
„ lurida Dun. . . . 119.
Scrophularia Tourn. . . . 122.
„ aquatica L. . . 119.
„ nodosa L. . . 119.
Scutellaria galericulata L. . 126.
Sebastiania Palmeri Riley. . 144.
„ Pavoniana Müll. Arg. 144.
Secamone emetica R. Br. . . 108.
Securidaca longepedunculata Fres. . . . . 23.
Securigera Coronilla DC. . . 47.
Securinega Leucopyrus Müll. Arg. . . . . . . 55, 139.
Semecarpus L. f. . . . . . 172.
„ Anacardium L. . 41, 98.
„ heterophylla Bl. . . 41.
„ Vitiensis A. Gray. . 42.
Sempervivum montanum L. . 73.
Senebiera pinnatifida DC. . . 17
Senecio canicida Moc. . . . 93.
„ cervariaefolius Sch. . 93
„ Grayanus Hemsl. . . 93.
„ Jacobaea L. . . . 93.
„ toluccanus DC. . . 93.
„ vulgaris L. . . . . 93.
„ Vulneraria DC. . . 93.

Blz.

Senna alata Roxb. . . . . 67.
Sequoia sempervirens Endl. . 161.
Serjania Plum. . . . 9, 35, 100.
„ acuminata Radlk. . 36.
„ cuspidata St. Hil. . 36.
„ diversifolia Radlk. . 35.
„ erecta Radlk. . . . 36.
„ ichthyoctona Radlk. . 34.
„ inebrians Radlk. . . 34.
„ lethalis A. St. Hil. . 34.
„ lucida Schum. . . . 35.
„ piscatoria Radlk. 34, 37.
„ polyphylla Radlk. 35, 36.
Setaria Beauv. . . . . . . 159.
Sicydium monospermum Cogn. 82.
Sickingia Willd. . . . . 90.
Sida floribunda H. B. K. . . 26.
„ Jamaicensis L. . . . 26.
„ paniculata L. . . . . 26.
„ urens L. . . . . . . 26.
Sideroxylon Borbonicum A. DC. 101.
„ dulcificum A. DC. . 101.
„ inerme L. . . . 101.
„ toxiferum Thunb. . 101.
Silene L.. . . . . 8.
„ Cucubalus Wibel. . . 24.
„ Griffithii Boiss. . . . 24.
„ macrosolen Steud. . . 24.
„ Virginica L. . . . . 24.
„ viscosa Pers. . . . 24.
Simaba Waldinia Planch. . 31.
Simethis bicolor Kth. . . . 153.
Sisymbrium Sophia L. . . . 19.
„ toxophyllum C. A. Mey. 19.
Sium angustifolium L. . . 84.
„ erectum Huds. . . . 84.
„ latifolium L. . . . 84.
Skimmia Japonica Thunb. . . 29.

Blz.

Sloanea L. . . . . . . 21, 27.
Smilax L. . . . . 8.
„ syphilitica H. B. K. . 155.
Solandra grandiflora Sw. . . 119.
Solanum L. . . . . 9.
„ aculeatissimum JACQ. 115.
„ aviculare FORST. . . 114.
„ Caripense HUMB. et BONPL. . . . . . . 114.
„ Dulcamara L. 64, 81, 114.
„ ellipticum R. BR. . 115.
„ eremophilum F. v. M. 114.
„ esuriale LINDL. . . 115.
„ grandiflorum R. et P. 115.
„ incertum DUN. . . 114.
„ Lycopersicum L. . . 115.
„ mammosum L. . . 114.
„ nigrum L. . . 114, 121.
„ saponaceum DUN. . . 115.
„ Sodomaeum L. . . 115.
„ stramonifolium JACQ. 115.
„ Sturtianum F. v. M. 115.
„ torvum Sw. . . . 115.
„ toxicarium RICH.. . 115.
„ triflorum NUTT. . . 115.
„ tuberosum L. . . . 115.
„ villosum LAMK. . . 114.
„ Xanthi A. GRAY. . 179.
„ spec. div. . . . . 115.
Soldanella L. . . . . . . 8.
Solidago Virgaurea L. . . . 93.
Sophora alopecuroides L. . . 65.
„ mollis GRAH. . . . 65.
„ secundiflora LAG. . 65.
„ speciosa BENTH. . . 65.
„ tomentosa L. . . . 65.
„ spec. div. . . . 44, 45.
Sorbus L. . . . . . . 21, 72.

Blz.

Spathodea falcata WALL. . . 124.
Spermacoce L . . . . . 11, 89.
„ semierecta ROXB. 89, 178.
Sphedamnocarpus Angolensis PLANCH. . . . . 27.
„ pruriens PLANCH. 27.
Spigelia L. . . . . . . 111.
„ anthelmia L. . . . 110.
„ Flemmingiana CHAM. et SCHL. . . . . 110.
„ glabrata MART. . . 110.
„ Marylandica L. . . 110.
„ pedunculata R. et S. 110.
Spilanthes Acmella MURR. . 91.
„ Acmella *var.* paniculata CLARKE. . . 91.
„ paniculata DC. . . 91.
Spiraea L. . . . . . . 9, 73.
„ filipendula L. . . . 73.
„ Ulmaria L. . . . . 73.
Spondias Amara L. . . . 42.
„ purpurea L. . . . 42.
Spondioides pruriens SMEATHM. 43.
Sprekelia formosissima HERB. . 150.
Stachys arvensis L. . . . 127.
Stachytarpheta Indica VAHL. . 126.
„ Jamaicensis VAHL. 126.
Stalagmites Mangle TH. ALL. 25.
Statice pectinata AIT. . . . 98.
Stellaria crassifolia EHRB. . . 24.
Stenanthium KUNTH. . . . 155.
Stephania LOUR. . . . . . 8.
„ aculeata BAILL. . . . 16.
„ hernandiaefolia WALP. 16, 169.
Sterculia. . . . . 21.
„ alata ROXB. . . . 26.
Stillingia lineata MÜLL. ARG. 143.
Stipa capillata L. . . . . 160.

Blz.
Stipa inebrians HANCE. . . . 160.
„ Siberica LAM. . . . . . 160.
„ spartea TRIN. . . . . 160.
„ viridula TRIN. . . 160, 186.
„ spec. div. . . . . . . 160.
Stocksia BENTH. . . . . . . 34.
Streblus asper LOUR. . . . 145.
Striga euphrasioides BENTH. . 180.
Strophanthus hispidus DC. 107, 179.
„ Pierrei HEIM. . 107.
Strychnos L. . . . . . . 47.
„ angustifolia BENTH. 110.
Strychnos Brachia R. et P. . 110.
„ Castelnaei WEDD. . 110.
„ colubrina L. . . 110.
„ Crevauxiana BAILL. 110.
„ Gaulthieriana PIERRE. 110.
„ Icaja BAILL. . . . 110.
„ Ignatii BENG. . . 110.
„ innocua DEL. . . 110.
„ Melinoniana BAILL. 110.
„ Nux vomica L. 109, 110.
„ paniculata CHAMP. . 110.
„ potatorum L. . . 110.
„ Pseudo China A. ST. HIL. . . . . . 110.
„ spinosa LAM. . . 110.
„ Tieuté LESCH. . . 110.
„ toxifera SCHOMB. . 110.
„ spec. div. . . 36, 110.
Stryphnodendron Barbatimao MART. . . . . 71.
Stylophorum diphyllum NUTT. 18.
Stypandra glauca R. BR. . . 155.
Susum anthelminticum BL. . 156.
Swainsonia coronillaefolia SALISB. 52.
„ galegifolia R. BR. 52.
„ Greyana LINDL. . 52.

Blz.
Swartzia triphylla WILLD. . 65.
Swietenia humilis ZUCC. . . 32.
Sycocarpus Rusbyi BRITTON. . 145.
Symphoricarpus racemosus MICHX. . . . . 87.
Symphytum officinale TOURN. 112.
Synandrospadix vermitoxicus ENGL. . . . . 158.
Syphocampylus gigauteus DON. 95.
Syringa L. . . . . 8.
Tabernaemontana Borbonica LAM. . . . . . . 106.
„ citrifolia L. . . . 106.
„ coronaria WILLD. . 106.
„ cylindrica WALL. . 105.
„ Malaccensis HOOK. 106.
„ Mauritiana POIR. . 106.
„ persicariaefolia JACQ. 106.
„ sphaerocarpa BL. . 104.
„ spec. . . . . . . 17.
Tabernanthe Iboga BAILL. . . 106.
Tachia Guianensis AUBL. . . 111.
Tacsonia spec. . . . . . . 177.
Talauma JUSS. . . . . . . 11.
„ macrocarpa ZUCC. . 11.
„ ovata ST. HIL. . . 11.
Talinum polyandrum R. et P. 24.
Talisia stricta TR. et PLANCH. 38.
Tambourissa leptophylla DC. . 133.
Tamus communis L. . . 81, 152.
Tanacetum TOURN. . . . . 92.
„ umbelliferum BOISS. 93.
„ vulgare L. . . 93, 178.
Tanaecium crucigerum SEEM. 124.
Taughinia THOU. . . . . 106.
Tapura Guianensis AUBL. . 32.
Taraktogenos Blumei HASSK. . 21.
Tarchonanthus camphoratus L. 91.

Blz.

Taxus baccata L. . . . . . 162.
„ Canadensis Willd. . . 162.
Tecoma Ceramensis T. et B. 124.
„ Leucoxylon Mart. . 124.
„ ochracea Cham. . . 124.
„ radicans Juss. . . 124.
„ stans Juss. . . . 124.
„ speciosa DC. . . . 124.
„ toxophora Mart. . 124.
Telfairia pedata Hook. . . 80.
Templetonia egena Benth. . 46.
„ glauca Sims. . 46.
„ retusa R. Br. . 46.
Tephrosia Pers. . . 36, 49, 117.
„ astragaloides Benth. 48.
„ candida DC. . . 48.
„ cinerea Pers. . . 48.
„ coronillaefolia DC. . 48.
„ densiflora Hook. . 47.
„ emarginata H. B. K. 48.
„ Huillensis Welw. . 48.
„ ichthyneca Bertol. 48.
„ inebrians Welw. . 49.
„ macropoda Harv. . 48.
„ nitens Benth. . . 48.
„ periculosa Baker. . 48.
„ piscatoria Pers. . 48.
„ purpurea Pers. . . 48.
„ tomentosa Pers. . 48.
„ toxicaria Pers. . 47, 48, 55, 173.
„ Virginiana Pers. . 48.
„ Vogelii Hook. . . 47.
„ spec. . . . . 49, 173.
Teramnus labialis Spreng. . . 57.
Terminalia L. . . . . . . 75.
„ Belerica Bedd. . . 74.
„ „ Roxb. . . 74.

Blz.

Terminalia Bellerica Roxb. . 74.
„ eglandulosa Roxb. . 74.
„ Gella Dalz. . . . 74.
„ laurinoides Miq. . . 74.
„ microcarpa Dcne. *var.* laurinoides. . . . 74.
„ Moluccana Roxb. . 74.
„ punctata Roth. . . 74.
„ tomentosa Bedd. . 75.
Ternstroemia Toquian F. Vill. 25.
Tetracera alnifolia Willd. . 10.
Tetradenia fruticulosa Benth. 126.
Tetranthera amara Nees. . . 133.
„ citrata Nees. . . 133.
„ Glabraria Nees. . 133.
„ intermedia Bl. . 133.
„ lucida Hassk. . 133.
Tetrapleura Benth. . . . . 8.
„ Thonningii Benth. 68.
Teucrium marum L. . . . . 126.
Thalictrum flavum L. . . 6, 17.
„ macrocarpum Gren. 10.
Thaumatococcus Benth. . . . 148.
Thapsia Asclepium L. . . . 86.
„ Garganica L. . . . 85.
„ Sylphium Viv. . . 85.
„ villosa L. . . . . 86.
Theophrasta Americana L. . 100.
Thermopsis spec. div. . . . 45.
Thevetia L. . . . . . . 106.
„ Ahouai DC. . . . 105.
„ neriifolia Juss. . . 105.
Thottea dependens Rottb. . 132.
Thuya occidentalis L. . . . 161.
Thymelaea Endl. . . . . . 135.
Tiglium Klotzsch. . . . . 181.
Tiliacora acuminata Miers. . 16.
Tilletia Tul. . . . . . . 165.

Blz.
Toddalea aculeata Pers. . . . 17.
„ paniculata Lam. . . . 17.
Tofieldia calyculata Wahl. . 153.
Toluifera L. . . . . 11.
„ Balsamum L. . . . 65.
„ peruifera Baill. . . 65.
Torenia minuta Bl. . . . . 124.
Torreya nucifera Sieb. et Zucc. 162.
Toxanthera Nataleusis Hook. . 81.
Toxicodendrum globosum. . . 140.
Toxicophlaea Harv. . . . . 107.
Trachelospermum difforme A. Gray. . . . . 107.
Tachymeue australis Benth. . 83.
„ glaucifolia Benth. 83.
„ pilosa Sm. . . . . 83.
Tradescantia Rupp. . . . . 8.
„ crassifolia Cav. . . . 156.
„ diuretica Mart. . . . 156.
„ elongata G. F. W. Mey. 156.
„ Herba ratti Nees. . 156.
Tragia involucrata L. . . . 143.
„ pruriens Willd. . . . 143.
„ pungens Müll. Arg. . 143.
„ volubilis L. . . . . 143.
Trapa natans L. . . . . . 78.
Trema aspera Bl. . . . . . 145.
Trianosperma Mart. . . . . 80.
Trianthema Sauv. . . . . . 8.
Trianthera monogyna L. . . 83.
„ pentandra L. . . 83.
„ Portulacastrum L. 83.
Tribulus Tourn. . . . . . 9.
„ cistoides L. . . . . 28.
„ maximus L. . . . . 28.
Tricalypsa Sonderiana Hiern. 90.
Trichadenia Zeylanica Thw. . 22.
Trichilia P. Br. . . . . 8, 32.

Blz.
Trichilia trifoliata Jacq. . . . 32.
Tricholoma amarum Trich. . 167.
Trichosanthes L. . . . . . 8.
„ Celebica Cogn. . . 177.
„ globosa Bl. . . . 177.
„ palmata Roxb. . . 80.
„ pubera Bl. . . . . 80.
„ trifoliata Bl. . . . 80.
„ Wallichiana Cogn. . 80.
„ spec. div. . . . . 80.
Trientalis Rupp. . . . . . 8.
Trifolium incarnatum L. . . 46.
Trigonachras Radlk. . . . . 34.
Trigonella L. . . . . . . 186.
„ Cretica Boiss. . . 47.
Triguera ambrosiaca Cav. . 116.
Trilisa Cass. . . . . . 11, 92.
Trillium L. . . . . 8.
„ grandiflorum Salisb. 154.
Triodia irritans Brown. . . 160.
Triosteum perfoliatum L. . . 87.
Trollius Europaeus L. . . . 10.
Tulipa Gesneriana L. . . . 154.
„ sylvestris L. . . . . 154.
Tupa Berterii DC. . . . . 94.
„ rhynchopetalum A. Rich. 95.
„ salicifolia Don. . . . 95.
Tylophora asthmatica W. et A. 108.
„ fasciculata Ham. . 108.
Typha latifolia L. . . . . 156.
Ulex Europaeus L. . . . . 44.
„ Jussiaei Wall. . . . . 44.
Ungnadia speciosa Endl. . . 39.
Urechitis suberecta Müll. Arg. 104.
Urginea maritima Baker. . 154.
„ Scilla Steinh. . . . 154.
Urtica dioica L. . . . . . 145.
„ pilulifera L. . . . . 145.

Blz.

Ustilago Pers. . . . . . 165.
„ Maydis Corda. . . 165.
Uvaria Chamae P. Beauv. . 11.
Vaccinium uliginosum L. . . 147.
Valeriana Dioscoridis Sibth. . 90.
Vandellia L. . . . . . . 124.
„ crustacea Benth. . 124.
Vangueria spinosa Roxb. . . 89.
Variolaria amara Ach. . . 167.
Velleia paradoxa R. Br. . . 94.
Veratrum album L. . . . 152.
„ frigidum Schlecht. 155.
„ officinale Schlecht. 152
„ viride Ait. . . . 152.
Verbascum Tourn. 15, 100, 120, 121, 171.
„ Blattaria L. . . . 122.
„ crassifolium Hoffmgg. et Link. . . . . 119.
„ dubium R. et S. . . 119.
„ haemorrhoidale Ait. . 122.
„ limnense (?). . . . 179.
„ nigrum L. . . . . 121.
„ phlomoides L. . 119, 121.
„ pulverulentum Vill. . 122.
„ simplex Hoffmgg. et Link. . . . . . 119.
„ sinuatum L. . . . 119.
„ Temacha Hochst. . . 121.
„ thapsoides L. . . . 122.
„ Thapsus L. . . . 122.
Vermifuga corymbosa R. et P. 92.
Vernonia anthelmintica Willd. . . . 91, 92.
„ Nigritiana Oliv. et Hiern. . . . . 92.
Veronica L. . . . . . . 122.
Vesicaria gnaphaloides Boiss. . 18.

Blz.

Vestia lycioides Willd. . . . 116.
Viburnum Lantana L. . . 87.
„ Opulus L. . 64, 87.
Vicia Tourn. . . . . . 9, 21.
„ Ervilia Willd. . . . 53.
„ Faba L. . . . . . . 53.
Villarezia Moorei F. v. M. . 32.
Vinca maior L. . . . . . 179.
„ minor L. . . . . . 104.
„ pusilla Murr. . 104, 107.
„ rosea L. . . . . . 104.
Vincetoxicum Rupp. . . . . 109.
Viola tricolor L. . . . . . 20.
„ spec. div. . . . . . 20.
Vismia spec. div. . . . . . 25.
Vitex pteropoda Miq. . . . 126.
„ vestita Wall. . . . . 126.
„ spec. . . . . 180.
Vitis L. . . . . 34.
„ elongata Wall. . . . 34.
„ Saponaria Seem. . . 34.
„ sessilifolia Baker. . . 34.
„ trifoliata Baker. . . 34.
„ spec. . . . . 172.
Voacanga foetida Bl. . . . 104.
Vouacapoua anthelmia O. Kunze. . . . . . 64.
„ vermifuga O. Kunze. . . . . 64.
Walsura Roxb. . . . . . . 8.
„ Piscidia Roxb. . . 31.
Wendlandia Bartl. . . . . 87.
Wikstroemia Endl. . . . 135.
„ Chamaedaphne Meissn. 134.
„ Indica C. A. Mey. . 134.
„ viridiflora Meissn. . 134.
Winterana Canella L. . . . 20.
Wistaria Chinensis DC. . . 52.

Blz.

Withania somnifera Dun. . . 115.
Xanthium spinosum L. . . 94.
„ strumarium L. . 94.
Xanthorhiza opiifolia l'Hér. . 17.
Xanthorhoea L. spec. div. . 154.
Xerophyllum setifolium Michx. 152.
Xerospermum Bl. . . . . . 34.
Ximenia Plum. . . . . . 21.
„ Americana L. . . 32.
Xiphocarpus candidus Hassk. 48.
Xylia Benth. . . . . . . 8.
„ dolabriformis Benth. . 68.
Xylopia Aethiopica A. Rich. 11.
„ glabra L. . . . . . 12.
„ odoratissima Welw. . 12.
„ polycarpa Oliv. . . 17.
„ salicifolia H. B. K. . 12.
Xylosma suaveolens Forst. . 22.
Xyris Gronov. . . . . . 65.
„ communis Kunth. . . 155.
„ laxifolia Mart. . . . 155.
Yucca Dill. . . . . . . 8.
„ angustifolia Carr. . 154.
„ constricta Buckl. . . 154.

Blz.

Yucca flaccida Haw. . . . 154.
„ filamentosa L. . . . 154.
„ glauca Nutt. . . . 154.
Zamia media Jacq. . . . 163.
Zanthoxylum L. . . . . . 9.
„ alatum Roxb. . 29.
„ Caribaeum Lam. 30.
„ Naranjillo Griseb. 30.
„ scandens Bl. 29, 171.
„ spec. div. . . 17.
Zea Mays L. . . . . . . 186.
Zenobia speciosa D. Don. . . 97.
Zieria spec. div. . . . . . 17.
Zizyphus Tourn. . . . . . 9.
„ Joazeiro Mart. . . 33.
„ Jujuba Lam. . . . 34.
„ Lotus Lam. . . . 33.
„ melanogona Boj. . 34.
„ sativa Gärtn. . . 33.
Zygadenus venenosus S. Wats. 153.
Zygophyllum coccineum L. . 28.
„ fabago L. . . . 28.
„ iodocarpum F. v. M. 28.
„ simplex L. . . 21.

INDEX

van eenige onderwerpen, niet aangewezen door de voorgaande (botanische) registers. 1)

Meer uitvoerige berichten aangaande de vischvangst door middel van bedwelmende planten zijn in deze monographie opgenomen uit de navolgende gewesten.

In Dl. I: Molukken, blz. 12, 139, 144 — Menado, blz. 21, 60, 135 — Banda, blz. 26, 58 — Ternate, blz. 85 — Hitoe, bl. 143 — W. Java, blz. 116 — Malaka, blz. 69 — Engelsch-Indië, blz. 61 — Australië, blz. 77 — Viti-eilanden, blz. 71 — Otaheite, blz. 83 — Zuid-Amerika, blz. 146 — Brazilië, blz. 39 — Suriname, blz. 49 — Eng. Guiana, blz. 67 — Bolivia, blz. 36 — Fernando Noronha, blz. 54 — Jamaica, blz. 50 — West-Afrika, blz. 52 — Italië, blz. 97 — Griekenland, blz. 128.

In Dl. II: Australië, blz. 61, 69, 77—Sumatra, blz. 49 — West-Indië, blz. 54, 55, 60, 63—Fransch-Guiana, blz. 58—Guadeloupe en Martinique 89, 91, 100 — Kaap Verdische Eil. blz. 23, 138 — Portugal, blz. 85 — Voorts kleinere mededeelingen uit zijn talrijke andere gewesten in den tekst verspreid.

Aanteekeningen over de verspreiding van eenige toxicologisch-belangrijke plantenstoffen in de verschillende familien en geslachten:

cyaanwaterstof. Dl. II, blz. 21, 71.
saponine-stoffen. Dl. I, blz. 27, 33; Dl. II, blz. 8, 34.
cumarine. Dl. II, blz. 11, 92.
cytisine. Dl. II, blz. 44.
andromedotoxine. Dl. II, blz. 96.

Aanteekening over giftigen honig: Dl. I, blz. 35; Dl. II, blz. 35.
Aanteekening over timbo-soorten: Dl. I, blz. 37, 39, 50, 51, Dl. II, blz. 36.

1) Het geven van een *zaakregister* is achterwege gelaten, omdat de meerendeels kort vermelde feiten het best te beschouwen zijn in het verband der natuurlijke familiën, en omdat de uitvoerige botanische registers van Dl. I en II den inhoud dezer monographie toch reeds gemakkelijk toegankelijk maken. Hier volgt echter nog eene opsomming van eenige onderwerpen, meest als aanteekeningen behandeld, die niet zoo onmiddellijk met den systematischen gang in betrekking staan.

Aanteekening over Zeepnoten: Dl. I, blz. 41, 42.

Aanteekening over de giftigheid van raphieden-voerende plantendeelen: Dl. I, blz. 156.

Aanteekening over het geslacht Verbascum: Dl. I, blz. 159.

Aanteekening over giftige bestanddeelen in tropische strandgewassen en „Driftseeds": Dl. I, blz. 81.

Aanteekening over het looizuurgehalte der vischvergift-planten: Dl. II, blz. 34.

Aanteekening over de beweerde giftigheid van vele Leguminosen: Dl. II, blz. 43.

Aanteekening over toxicologisch-belangrijke plantennamen: Dl. II, blz. 55, 64, 90, 131 (zie ook voor plantennamen Dl. I, blz. 94).

Aanteekening over blaartrekkende en bijtende planten: Dl. II, blz. 9.

REGISTER VAN VOLKSNAMEN.

	Blz.
Abobora	81.
„ amarella	81.
Adder's meat	143, 151, 157.
„ poison	152.
Agaric meurtrier	166.
Aihoewa sakal	169.
Akar boekoe	178.
„ kirkal	177.
„ pakidah	62.
„ tuba (toba)	60, 175.
„ tuba tuba	62.
Akees	39.
Alikoena	173.
Alligator apple	12.
Alrese	18, 100.
Amargoso	64.
Amba	41.
American ipecac	72.
Amra	42.
Angelim doce	64.
Angelin araroba	64.
Apouw	173.
Arbre aveuglant	143.
„ à énivrer	49.
„ à la gale	41.
„ à la poison	144.
„ à la puce	41.
„ à savonette	38.
„ diable	73.
„ du diable	19, 143.
„ d'épreuve	58, 68.
Arbre de mort	144.
„ poison	144.
Areuj beregedeg	171.
Arrow weed	144.
Badman's bread	36.
„ oatmeal	85.
Bajagua	113.
Bakoeng	151.
Banewort	9.
Barbasco	20, 54, 55, 100, 119.
„ macagua	67.
Baygua	113.
Bastard ipecac	87.
Beaver poison	83.
Bedakboom	185.
Bengoek	175.
Berberisplant	17.
Besoeroe	182.
Bilsenkraut	118.
Bisora	184.
Bitoen	176, 183.
Bitter vine	132.
„ weed	92.
Black cohosh	6.
„ snakeroot	83.
Blind grass	153.
Blister bush	98.
Blistering leaf	7.
Bobatoe	51.
Boehan tana	181.
Bogbane	111.

Blz.
Bois à énivrer . . . . . 55, 140.
„ amer 105
„ d'absinthe. . . . . . 105.
„ de rat. . . . . . . 90.
„ dysentérique . . . . 28.
„ poison. . . . . . . 116.
„ savon. . . . . . . 38.
Bolletjesgift . . . . 150.
Bongalong. . . . . 140.
Bonnet carré. . . . . . . 76.
Boré, bori. . . . . 13, 14, 174.
„ akar. . . . . 173.
„ boeah. . . . . 183.
„ pasagi . . . . 182.
Box myrtle. . . . . 146.
Brainvillière . . . . 110.
Brandkruid . . . . 19.
Brûlante. . . . . 73.
Buaze-wortel. . . . . . . 23.
Bugbane. . . . . 6.
Buglossa. . . . . 123.
Bun bun. . . . . 80.
Bunga sapong. . . . . . . 22.
Burning bush. . . . . . . 33.
Busir, bussir. . . . 120, 121.
Café diable. . . . . . . 79.
Calabar ordeal tree. . . . 58.
Calf kill. . . . . 97.
Camopatli. . . . . 113.
Canaigre . . . . 130.
Candy up poison. . . . . . 155.
Cangoura. . . . . 43.
Canker weed. . . . . . . 93.
Canne feu. . . . . 158.
Cargueja. . . . . 98.
Cattle poison plants. . . . 45.
Caustic creeper. . . . . . 137.
Cerise du Sénégal. . . . 38.

Blz.
Chaparro de manteca. . . 28.
Chasse punaise. . . . . . . 131.
„ taupe. . . . 119, 131.
„ vaches. . . . . 51, 131.
Cheranula. . . . . 182.
Chindar . . . . 151.
Conami Amazone. . . . . 140.
„ Para. . . . . . . 140.
Coolibar. . . . . 77.
Coque du levant. . . . . 14.
„ des pêcheurs. . . 13.
Côte de loup. . . . . 6, 153.
Couleuvrée . . . . . . 7, 81.
Counani . . . . 59.
Coutoupou. . . . . 59.
Cowbane . . . . . . 83, 86.
Crazy weed. . . . . . . 51.
Crève chien. . . . . . . 114.
Crow poison. . . . . . . 152.
Cruceta. . . . . 89.
Cuna. . . . . 53, 54.
Cururu. . . . . 36.
Cuspa. . . . . 29.
Daoen modja. . . . . . . 180.
Darling pea. . . . . . . 52.
Deadly carrot. . . . . . . 85.
„ dwale. . . . . . . 117.
„ nightshade . . . . 117.
Deadwort. . . . . 87.
Death cup. . . . . 166.
Death's herb. . . . . . . 117.
Demerary pink root. . . . 110.
Devil's apple. . . . 118, 119.
„ bit. . . . . 149, 153.
„ bite . . . . 152.
„ charry. . . . . . . 81.
„ cut . . . . 7.
„ milk. . . . . . . 135.

Blz.

Devil's snuff boxes. . . . 167.
Djamoer laut. . . . . . . 169.
Dog poison. . . . . 85.
„ wood. . . . . . 63, 64.
„ wood poison bush. . . 125.
Dongkel kedele. . . . . . 174.
Dorycenium . . . . 130.
Dumb cane. . . . . 158.
Dup. 62
East Indian fish poison. . . 31.
Egyptian soaproot. . . . . 23.
Elder tree. . . . . 87.
Embude. . . . . 84.
Endormie. . . . . 119.
Endourmiano. 119
Énivrage. . . . . 140.
Étrangle chien. . . . 90, 109.
„ loup. . . . . 6, 154.
Faham d'Algérie. . . . . 148.
„ de Bourbon. . . . 148.
„ indigène. . . . . 148.
Faux turbith. . . . . . . 86.
Feu ardent. . . . . 81.
Fève du diable. . . . . . 19.
„ d'enfer. . . . . . . 141.
„ de loup. . . . . . . 8.
„ de porc. . . . . . . 117.
Fever nut. . . . . 66.
Figue d'enfer . . . . . . 141.
„ poison. . . . . . . 145.
Figuier d'enfer. . . . . 136.
„ infernal. . . . . 136.
„ vénéneux. . . . . 144.
Figueira do Inferno. . . . 136.
Fischkörner . . . . 13.
Fischkraut. . . . . 122.
Fischwurz. . . . . 122.
Fischerchrut. . . . . . . 122.

Blz.

Fischerkip. . . . . 122.
Fish poison . . . . 18.
Fishing berries. . . . . . 13.
Flea bane. . . . . 91.
Fly bane. . . . . 166.
Fox poison . . . . 134.
Fruit empoisonné. . . . . 106.
„ de serpent. . . . . 12.
Fuchsgift. . . . . 167.
Gänsesterbe. . . . . . . 19.
Geitenpest. . . . . 97.
Giddy berry. . . . . . . 87.
Giftbeere. . . . . 115.
Giftdistel. . . . . 91.
Giftlattich. . . . . 94.
Giftreitzker . . . . 166.
Giftrosenbaum. . . . . . 105.
Giftiger Hahnenfuss. . . . 10.
Goapoeder. . . . . 65.
Gogo . . . . 175.
Gongseng. . . . . 174.
Grattelier. . . . . 45.
Guaraná. . . . . 37.
Hen bane. . . . . 117.
Hechtkraut. . . . . 122.
Hechtlock. . . . . 122.
Herbe aux boeufs. . . . . 8.
„ à diable. . . . . . 91.
„ aux gueux. . . . . 7.
„ au loup. . . . . . 6.
„ à méchants. . . 31, 157.
„ aux mendiants. . . . 7.
„ aux mouches. . . . 91.
„ aux poux. . . . 6, 122.
„ aux puces. . . . . 91.
„ aux punaises. . . . 91.
„ aux vers. . . . 93, 128.
„ brûlante. . . . . . 98.

Blz.

Herbe de Brainvilliers . . . 110.
„ du diable . . 98, 111, 119.
„ d'enfer . . . . . . 17.
„ des sorciers 119
„ énivrante . . . . . 91.
„ qui tue les moutons . . 99.
„ piment . . . . . . 129.
„ poison . . . . . . 95.
„ sardonique . . . . . 9.
„ terrible . . . . . . 125.
Herva do rato . . . . . . 90.
Hiccup nut . . . . 75.
Hoetoeng darat . . . . . 176.
Hondendood . . . . . . 151.
Hondstong . . . . 111.
Horse bane . . . . . . 85.
Hühnertod . . . . 117.
Inaléa pii . . . . 16.
Indigo-plant . . . . . . 52.
Inecou . . . . 47.
Ingas . . . . 173.
Intoxicating currant . . . . 73.
Ipéca de St. Domingue . . . 137.
Itchweed . . . . 152.
Itchwood . . . . 25.
Ivraie . . . . 160.
Jaborandi . . . . 29.
Jattúat . . . . 121.
Jaune Indien . . . . . . 41.
Jerril jerry . . . . . . 49.
Joubarbe brûlante . . . . 73.
Jumping bean . . . . . . 144.
Jute plant . . . . 27.
Kajoe ceram . . . . . . 181.
„ mara . . . . . . 184.
„ tangan . . . . . . 182.
Kakamari . . . . 13.
Kalin tama . . . . . . 181.

Blz.

Kamala powder . . . . . 79.
Kamalakian . . . . . . 183.
Kamanre . . . . 183.
Kawa . . . . 122.
Kelebbo . . . . 169.
Kemadoeh . . . . 185.
Kiguérigè . . . . 16.
Ki hijang . . . . . . 70, 71.
Ki langit . . . . . 175, 177.
Kill lamb . . . . . . 96, 97.
Kino . . . . 141.
Klirik . . . . 172.
Kockelskörner . . . . . . 14.
Koepelboonen,-korrels . . . 168.
Koggelboonen . . . . . . 168.
Komantes in taloen . . . . 172.
Kousso . . . . 73.
Kraaiendooder . . . . . . 13.
Kratog . . . . 174.
Kratong . . . . 181.
Kyee . . . . 75.
Länsekraut . . . . 122.
Lamb kill . . . . 97.
Laurier épurge . . . . . 134.
Lawoeo . . . . 173.
Lem lem . . . . 168.
Leopard's bane . . . . . 113.
Liane amère . . . . . . 16.
Lilas des Indes . . . . . 31.
Limeum . . . . 10.
Loco weed . . . . 46, 47, 52.
Lontarpalm . . . . 185.
Louse wort . . . . 122.
Luiszaad . . . . 7.
Mabai . . . . 175.
Mad apple . . . . 119.
Magow-gift . . . . 32.
Mahi serehdj (schredj) 15, 120, 121.

Blz.

Malherbe . . . 19, 86, 93, 98.
Malong. . . . . 171.
Malkopvergif. . . . . . 136.
Manaca-wortel. . . . . . 117.
Mancenille. . . . . . 184.
Mandalika. . . . . . . 185.
Mandragore . . . . . . 129.
Manggoe leuweung. . . . 171.
Mangier à fruit venimeux. . 106
Manioc. . . . . 184.
Man sy lan. . . . . . . 151.
Maou maou. . . . . . . 18.
Mato sagro. . . . . . . 23.
„ salema. . . . . 23, 82.
Mdombosa. . . . . 47.
Melkhout. . . . . 136.
Mindi. . . . . 172.
Minjak moentjang tjina. . . 181.
Mishmee bee. . . . . . 6.
Mordschwamm. . . . . . 166.
Mort aux cabris. . . . . 95.
„ aux chiens. . . . . 153.
„ aux panthères. . . . 113.
„ aux poissons . . . . 48.
„ aux poules. . . . . 117.
„ aux rats. . . . 43, 58, 90.
„ aux serpents . . . . 131.
„ aux vaches. . . . . 9.
„ aux vers . . . . . 19.
„ cheval . . . . . . 9.
Mostaardboom. . . . . . 103.
Nangkan. . . . . 185.
Native melon. . . . . . 81.
„ tobacco . . . . . 119.
Navet du diable. . . . . 81.
Nduva. . . . . 61.
Neki. . . . . 59.
Nekou. . . . . 60.

Blz.

Netelstruik. . . . . 143.
Nickernut. . . . . 66.
Nicou. . . . . 53, 59.
Nieshout. . . . . 32.
Oetang. . . . . 176.
Ojod toewa leteng. . . . 175.
Olivier du diable. . . . . 39.
Onaie. . . . . 179.
Ongeluksplant. . . . . . 33.
Onono. . . . . 179.
Oordeelgift. . . . . . . 68.
Ordealtree. . . . . 68.
Oué oué. . . . . 16.
Paardenbedwelmer . . . . 96.
Palmiste poison. . . . . 156.
Panbotano-wortel. . . . . 71.
Pantjing towo. . . . . . 180.
Paôma. . . . . 18.
Paô sabao. . . . . 154.
Parak. . . . . 172.
Peach leaved poison bush. . 145.
Pédiculaire. . . . . 122.
Pellote. . . . . 82.
Peron. . . . . 169.
Perrexil . . . . 84, 85.
Persil des fous. . . . . . 85.
Petite cigue. . . . . . . 85.
Peyotl . . . . 82.
Pinang itam. . . . . . . 186.
Pisse sang. . . . . 18.
Pitjoeng . . . . 170.
Poeloes areuj. . . . . . 143.
Poeroet. . . . . 185.
Poespa. . . . . 25, 171.
Pois énivrant. . . . . . . 57.
„ poison . . . . 56.
Poison ash. . . . . . 29, 40.
„ bay. . . . . 11.

Blz.

Poison bean . . . . 65.
„ berry. . . . . . . 33.
„ berry tree. . . . . 22.
„ berries of the W. Indies. 113.
„ bulb . . . . 150.
„ bushes. . . . . . . 45.
„ champignon . . . . 166.
„ daisy . . . . 93.
„ elder . . . . 10.
„ ivy. . . . . . . 40, 97.
„ laurel. . . . . . . 97.
„ oak. . . . . 41.
„ peach. . . . . . . 103.
„ poppy. . . . . . . 18.
„ root . . . . . 40, 153.
„ rhubarb . . . . . . 92.
„ sumac. . . . . . . 10.
„ tree. 41, 69, 145
„ vine . . . . 41.
„ weed . . . . . 41, 137.
Poisoning berries. . . . . 81.
Poisonous burr . . . . . . 94.
Pomme poison. . . . . . 114.
Pommes de savon. . . . . 38.
Pongalam. . . . . 141.
Porcupine grass. . . . . 160.
Poverty grass. . . . . . 160.
Prual. . . . . 90.
Pulsatile. . . . . 7.
Queensland poison tree. . . 142.
Quillay. . . . . 66.
Quina. . . . . 29.
„ del pais . . . . 29, 88.
Racine amère. . . . . . . 24.
Raisin du diable. . . . 81, 152.
„ d'enfer. . . . . . . 42.
„ de loup. . . . . . 114.
„ de renard. . . . . 154.

Blz.

Rat bane. . . . . 32.
Rauschbeere. . . . . . . 147.
Rebendolde . . . . 84.
Red mangrove bark. . . . 78.
Reukgras . . . . 159.
Roempoet djarang. . . . . 181.
Sacha . . . . 170.
Sai koran. . . . . 121.
Sai koran al hut. . . . . 121.
Sakran. . . . . 117.
Sarsaparilla . . . . 155.
Savonette . . . . . . 60, 65.
Scented grass. . . . . . 159.
Schaumkraut. . . . . . . 19.
Schlafgras. . . . . 186.
Schwindelbeere . . . . . . 87.
Schwindelkörnerkraut. . . . 86.
Schwindelkraut . . . . 83, 94.
Seder. . . . . 33.
Segdom. . . . . 13.
Senté oetan . . . . 186.
Sheep bush. . . . . 93.
„ laurel . . . . 97.
„ pest. . . . . 73.
„ poison. . . . . . . 97.
Sikimi. . . . . 10.
Sikran el haût. . . . . . 120.
Sleepies . . . . 160.
Snake berry. . . . . . . 81.
„ bit. . . . . 143.
„ bush . . . . 129.
„ shrub. . . . . . . 91.
„ weed. . . . . . 94, 143.
Sneeze weed. . . . . 92, 178.
Sneezing weed. . . . . . 92.
Sneeze wood. . . . . . . 32.
Soap bulb. . . . . 155.
„ bush. . . . . 28.

	Blz.
Soap nut tree	38.
„ root	128, 155.
„ tree	66.
„ weed	154.
Soengsang	185.
Socrat	174.
Soeroe	182.
Songgom	176.
Sow bane	128.
Speikraut	93.
Spotted cowbane	83.
Steranijs	10.
Sterbekraut	19.
Stinkweed	119.
Stinkwoodbush	70.
Surinam poison	47, 63.
Tabac de montagne	93.
Tama	180.
Tanghin de Menabé	108.
Tartarenseife	23.
Taumellolch	160.
Thé du pays	123.
Timbó	36, 37, 63, 107, 116.
Tingui	37, 46.
„ de praya	100.
„ sipo	37.
Tira alho	139.
Tjermé	172, 182.
Tjampalagiang	183.
Todtenkopf	123.
Tödtlicher Hahnenfuss	10.
Toeba (toewa) 13, 49, 51, 70,	181, 183.
Toeba peppé	173.
Toeka asang	183.
„ boewa boewa	183.
Toenggeureuk	185.
Toewa zie Toeba.	

	Blz.
Toewa leteng	171, 174.
Tollkirsche	117.
Tollkörner	13.
Tonka	60.
Toothpoisonplant	42.
Torrisco	182.
Torta alho	139.
Trevinha	138.
Troeno teleng	173.
Trunkenkorn	160.
Tuba zie Toeba.	
Tubang dalang	126.
Tue brebis	131.
„ chien	109, 131, 153.
„ cochon	38, 131.
„ hyène	131.
„ loup	6, 8, 131, 153.
„ mouche	131, 166.
„ poule	6, 117, 131.
„ renard	154.
„ souris	131.
Tupa kihi	42.
Tutu	42.
Tutuna	102.
Tuva	62.
Tijgergift	109.
Unholdenkerzen	122.
Upas	80.
Urari	36.
Vanella grass	159.
Varkensdood	114.
Vingerhoedskruid	123.
Vissenzong	122.
Vliegenzwam	166.
Warras	58.
Wattle barks	70.
Weichselholz	72.
Weo	176.

Blz.

White gumtree. . . . . . 77.
Wild parsnip. . . . . . . 83.
Wild mandrake. . . . . . 17.
„ Jam. . . . . 151.
Wolfsbane. . . . . . . 6, 8.
Wolfsbes. . . . . 121.
Wolfsmilch. . . . . 135.
Wolfswurz. . . . . 6.
Wollkraut. . . . . 122.
Würgkraut. . . . . 93.
Wurgplant. . . . . 91.
Wurmkraut. . . . . 19.
Yel pote. . . . . 101.
Yerbe de flecha. . . . . . 144.
Ytzcuimpatli. . . . . 152, 153.
Zebrahout. . . . . 65.
Zeepbast. . . . . 22.
Zeepnoten. . . . . 38.
Zoutsla. . . . . 82.
Zuurbesplant. . . . . . . 17.

DAGTEEKENING VAN UITGAVE:

15 SEPTEMBER 1900.

STORENDE DRUKFOUTEN.

Op blz. 65 heeft *Andira retusa* H. B. K. een nummer als visch-vergift gekregen, hetwelk deze soort niet toekomt. Dientengevolge zijn ook alle volgende nummers feitelijk één te hoog.

Op blz. 75 moet het hoofd „LXXV Myrtaceae” 4 regels hooger staan, dus boven *Gustavia angusta* L.

MEDEDEELINGEN UIT 'S LANDS PLANTENTUIN.

Van deze belangrijke serie verscheen o. m. het volgende:

No. 7.	M. Greshoff, Eerste verslag van het onderzoek naar de plantenstoffen van Nederlandsch-Indië. 1890. Uitverkocht . . .	f	—.—
„ 10.	M. Greshoff, Beschrijving der giftige en bedwelmende planten bij de vischvangst in gebruik. Bat. 1893.	„	2.—
„ 11,	No. 14, No. 16 en No. 17. Dr. S. H. Koorders en Th. Valeton, Bijdrage No. 1—4 tot de kennis der boomsoorten van Java . .	„	11.50
„ 12.	Dr S. H. Koorders, Plantkundig woordenboek voor de boomen van Java. Met korte aanteekeningen over de bruikbaarheid van het hout. Bat. 1894	„	2.—
„ 13.	Dr. W. G. Boorsma, Eerste resultaten van het door hem verrichte onderzoek naar de plantenstoffen van Nederl. Indië. Bat. 1894. .	„	1.50
„ 15.	Dr. J. van Breda de Haan. De bibitziekte in de Deli-Tabak veroorzaakt door Phytophthora Nicotianae. Bat. 1896. Met plaat. .		
„ 18.	Dr. W. G Boorsma, Nadere resultaten van het door hem verrichte onderzoek naar de planten van Nederl. Indië Bat. 1897 . . .	„	1.50
„ 19.	Dr. S. H. Koorders, Verslag eener botanische dienstreis door de Minahasa, tevens eerste overzicht der Flora van N. O. Celebes, uit een wetenschappelijk en praktisch oogpunt. Met 10 kaarten en 3 platen. Bat. 1898.	„	15.—
„ 20.	Dr. J. C. Koningsberger, De dierlijke vijanden der koffiecultuur op Java. Deel I. Bat. 1897. Met 6 platen	„	2.50
„ 21.	Dr. A. v. Bijlert, Onderzoek van eenige grondsoorten in Deli. Bat. 1897.		1.25
„ 22.	Dr. J. C. Koningsberger, Eerste overzicht der schadelijke en nuttige insecten van Java. Bat. 1898.	„	1.25
„ 23.	Dr. J. van Breda de Haan, Regenval en reboisatie in Deli Bat. 1898	„	2.—
„ 25.	M. Greshoff, Tweede verslag van het onderzoek naar de plantenstoffen van Nederlandsch-Indië. Bat. 1898.	„	2.—
„ 26.	Dr. A. van Bijlert, Onderzoek van eenige grondsoorten in Deli (Vervolg van No. 21). 1898	„	2.50
„ 27.	Prof. Dr. A. Zimmermann, De Nematoden der koffiewortels .	„	2.—
„ 28.	Dr. J. M. Janse, De nootmuscaat-cultuur in de Minahassa en op de Banda-eilanden. Met 4 platen.	„	1.50
„ 29.	M. Greshoff. Tweede Gedeelte van de Beschrijving der Giftige en bedwelmende Planten bij de Vischvangst in gebruik, tevens overzicht der heroïsche gewassen der geheele aarde en hunner verspreiding in de natuurlijke planten familiën. [Monographia de plantis venenatis et sopientibus quae ad pisces capiendos adhiberi solent; Pars II.] Bat. 1900.		
„ 30.	Dr. A van Bijlert. Onderzoek van Deli-Tabak.	„	2.—
„ 31.	Dr. W. G. Boorsma. Nadere Resultaten van het door hem verrichte onderzoek naar de plantenstoffen van Ned Indië (III). 1899.	„	2.—
„ 32.	Dr. J. G. Kramers. Verslag omtrent de proeftuinen en andere mededeelingen over koffie.	„	2.75
„ 33.	Dr. S. H. Koorders en Th. Valeton, Bijdrage No. 5 tot de kennis der boomsoorten van Java. 1900.		
„ 34.	Dr. J. H. Vernhout. Onderzoek over bacteriën bij de fermentatie der Tabak	„	1.25
„ 35.	Dr. J. van Breda de Haan, Levensgeschiedenis en Bestrijding van het Tabaks-aaltje (Heterodera radicicola) in Deli, met 3 platen.	„	1.75
„ 36.	Dr. J. P. Lotsy. Physiologische proeven genomen met Cinchona succirubra 1e stuk	„	0.75
„ 37.	Prof. Dr A. Zimmermann. De Nemotaden der koffiewortels II, met 21 figuren in den text	„	2.—
„ 38.	Dr. J. G. Kramers. Tweede verslag omtrent de proeftuinen en andere mededeelingen over koffie	„	2.75
„ 39.	Dr. P. van Romburgh. Caoutchouc en Getah-pertja in Nederlandsch-Indië Bat. 1900.		
„ 40.	Dr. S. H. Koorders en Th. Valeton, Bijdrage No. 6 tot de kennis der boomsoorten van Java.		

Te bekomen voorzoover niet uitverkocht bij

Nos. 3, 4, 5, 24, zijn uitverkocht

G. KOLFF & Co.

Batavia en Weltevreden.